AUTOCHTONIE II

Ecole Tunisienne d'Histoire et d'Anthropologie

LES SAVOIR-FAIRE AUTOCHTONES DANS LE MAGHREB ET EN MÉDITERRANÉE OCCIDENTALE, DE L'ANTIQUITÉ À NOS JOURS : ORIGINALITÉ, MUTATIONS

Actes du deuxième colloque international
Ecole Tunisienne d'Histoire et d'Anthropologie
(Tunis, 25 - 28 novembre 2021)

Edités par

Nabil KALLALA - Béchir YAZIDI - Samira SÉHILI





Les éditions du
Centre des Arts, de la Culture et des Lettres " Ksar Saïd "

Volume 1 : Agriculture

ISBN 978-9938-9960-3-6
Conception : Taoufik Sassi / Impression : Simpact
Tunis, 2023

Ministère des Affaires Culturelles
Centre des Arts, de la Culture et des Lettres " Ksar Saïd "
École Tunisienne d'Histoire et d'Anthropologie

AUTOCHTONIE II

LES SAVOIR-FAIRE AUTOCHTONES DANS LE MAGHREB ET EN MÉDITERRANÉE OCCIDENTALE, DE L'ANTIQUITÉ À NOS JOURS : ORIGINALITÉ, MUTATIONS

Volume 1 : Agriculture

Actes du deuxième colloque international
Ecole Tunisienne d'Histoire et d'Anthropologie
(25 - 28 novembre 2021)

Edités par
Nabil KALLALA, Béchir YAZIDI, Samira SÉHILI

Tunis - 2023

Ministère des Affaires Culturelles
Centre des Arts, de la Culture et des Lettres " Ksar Saïd "

Ecole Tunisienne d'Histoire et d'Anthropologie



 Agence de Mise en Valeur du Patrimoine et de Promotion Culturelle



Office National du Tourisme Tunisien

 Institut National du Patrimoine

 Chaire Ibn Khaldoun pour la Culture et le Patrimoine (ICESCO)



Laboratoire, Economie, Territoire et Paysages Patrimoniaux

SOMMAIRE

Volume 1 : AGRICULTURE

Volume 2 : Artisanat

Volume 3 : Architecture

Préface

La thématique sur « Les savoir-faire autochtones dans le Maghreb et en Méditerranée occidentale de l'Antiquité à nos jours : originalité, mutations », est un sujet d'actualité et constitue l'un des centres d'intérêt de notre ministère pour le patrimoine culturel immatériel. Je remercie le professeur Nabil Kallala et ses collègues, organisateurs et éditeurs de ce choix et d'avoir réussi à en publier les actes, un peu plus d'une année après la tenue du colloque.

Prénommé « Autochtonie II », il fait suite à « Autochtonie I », qui a été organisé en 2019 et publié en 2021, sous le thème « Être autochtone, devenir autochtone dans le Maghreb et en Méditerranée occidentale : définitions, représentations ». Aussi, la jeune École Tunisienne d'Histoire et d'Anthropologie, récemment créée, au sein du Ministère des affaires culturelles, a-t-elle réussi son pari d'organiser une rencontre scientifique internationale d'envergure tous les deux ans et d'en publier les actes l'année d'après. J'en suis pour cela très ravie.

Comme chacun sait, la publication des actes d'un colloque international est une grande satisfaction en elle-même, d'autant quand elle comprend deux volumes de 916 pages, comme celle-ci, réunissant 52 contributions de haut niveau, sans compter l'introduction éclairante et la conclusion édifiante de notre ami et confrère le professeur Azedine Beschaouch. J'apprécie à juste titre l'effort d'organisation que cela sous-tend pour réunir pas moins d'une soixantaine de chercheurs universitaires de renom. Ils viennent d'horizons divers, ce sont des historiens, des archéologues, des anthropologues, appartenant à plusieurs universités, à des centres et instituts de recherche de la Tunisie, bien sûr, de l'Algérie, de la Mauritanie, du Maroc, de l'Italie, de l'Espagne et de la France, je n'oublie pas notre ami Monsieur Karim Hendili, responsable du programme Culture, bureau de l'UNESCO pour le Maghreb. Tous réunis pour échanger et faire connaître un pan important de l'histoire culturelle de nos peuples et l'une des composantes essentielles de nos civilisations méditerranéennes.

Le choix du champ chronologique et géographique, sous l'angle diachronique et horizontal, est de nature à permettre de mieux comprendre les échanges entre nos peuples et les différentes civilisations qui ont traversé nos pays, qui ont connu des mouvements de migrations, des moments de paix, mais aussi des conflits, faut-il le dire. Mais l'homme finit toujours par triompher, et sa civilisation par s'enrichir au fils du temps et des contacts, que ce soit par les échanges commerciaux ou dans le sillage des migrations ou même des conquêtes, pour produire ce que nous sommes aujourd'hui. Une belle mosaïque de cultures.

Une fois définis les contours épistémologiques et conceptuels de l'autochtonie dans le premier colloque, il restait à connaître en profondeur, le profil de l'autochtone, son vécu, sa culture, sa

civilisation. En cela, il n'y a pas mieux que les savoir-faire. Une thématique très heureuse qui trahit parfaitement son identité. Certes, l'homme se définit par ce qu'il pense, ce qu'il écrit, sa science ses connaissances, en un mot, son savoir, mais il est aussi défini par son environnement matériel, qui évolue et se développe grâce à son savoir-faire qui transforme les sociétés tout en les rapprochant en même temps les unes des autres, et de plus en plus aujourd'hui.

Prenant naissance dans un milieu fermé, le savoir-faire était appelé, au fil du temps, et du fait des besoins et des intérêts des uns et des autres, à sortir de son milieu restreint pour atteindre non seulement d'autres strates de la société, mais aussi d'autres sociétés, d'autres peuples, d'autres cultures. Chemin faisant, ce savoir-faire évolue, s'exporte, s'impose, se diversifie, s'adapte, il finit des fois par muter et adopter de nouveaux procédés. Il est de ce fait en perpétuel changement, enrichissement et perfectionnement.

Il est connu, que le savoir-faire autocthone s'enrichit à la lumière de la multiplication et de la diversification des besoins de l'Homme et des sociétés, de leurs goûts et modes de vie, de la nécessité d'être au diapason du développement artisanal et technologique qui est en constant renouvellement. Au final, ce savoir-faire tend à s'inspirer, voire à s'aligner sur l'évolution technologique irréversible que connaît le monde, qui s'impose à nous tous, mais risquant de balayer sur son chemin les savoir-faire traditionnels. Aussi, tout en considérant que les sociétés actuelles se trouvent être dans l'obligation de s'adapter aux nouveaux savoir-faire à l'échelle mondiale, du moins de s'en inspirer, il faudra en même temps veiller à préserver les spécificités autochtones originelles, et cela en sauvegardant les éléments du patrimoine culturel immatériel, qui est le socle de notre mémoire collective. Ce sont là les fondements des identités des peuples et des cultures, et c'est là qu'ils se ressourcent pour être ce qu'ils devront être, c'est-à-dire pleinement eux-mêmes, si l'on veut ne pas céder totalement (aveuglement) à la globalisation qui peut noyer les spécificités culturelles et conduire à l'uniformisation culturelle, néfaste pour nos identités diverses et plurielles.

C'est ce que ce colloque a essayé de montrer et de défendre au travers des savoir-faire agricoles, artisanaux et architecturaux, en prenant soin de dégager ce qui est spécifique aux peuples autochtones et ce qui a fini par subir des hybridations, voire des mutations, dont certaines sont certes heureuses, mais d'autres le sont moins. Des enseignements doivent être tirés de la rencontre et du croisement des savoir-faire endogènes et exogènes pour bien mettre en exergue les identités et particularités de nos peuples méditerranéens.

Qu'il me soit permis à la fin de féliciter l'initiateur de ce colloque, le professeur Nabil Kallala, directeur de l'École tunisienne d'histoire et d'anthropologie, en même temps que ses proches collaborateurs, de nous avoir gratifié de ce beau thème, sanctionné par cette importante publication. Je n'oublierai pas de remercier tous les partenaires qui y ont pris part, en prime l'Agence de Mise en Valeur du Patrimoine et de Promotion Culturelle, l'Office National du Tourisme Tunisien, l'Institut National du Patrimoine, la Chaire Ibn Khaldoun pour la Culture et le Patrimoine (ICESCO), le laboratoire Economie, territoire et paysages patrimoniaux et naturellement le Centre des Arts, de la Culture et des Lettres- Ksar Saïd.

Et rendez-vous pris pour « Autochtonie III ».

Dr Hayet GUETTAT GUERMAZI

Ministre des Affaires Culturelles

Avant-propos

Le présent ouvrage « Autochtonie II », fait suite à «Autochtonie I», il réunit 52 contributions, en plus de l'introduction faite par moi-même, en collaboration avec mes deux amis Béchir Yazidi et Samira Séhili, et la conclusion due à notre ami Académicien, le professeur Azedine Beschaouch, totalisant 916 pages, en deux volumes, l'un pour les articles en arabe, l'autre en français. Quatre allocutions de bienvenue ont été prononcées, la mienne au nom des organisateurs, celle de Monsieur Moncef ben Moussa ex-directeur du Centre des Arts, de la Culture et des Lettres-Ksar Saïd, celle de Madame Amel Hachana, directrice générale de l'Agence de Mise en Valeur du Patrimoine et de Promotion Culturelle, enfin celle de Monsieur Faouzi Mahfoudh, directeur général de l'Institut National du Patrimoine. Le tout est précédé de la préface de Madame la Ministre des Affaires Culturelles, elle-même historienne, spécialiste du patrimoine immatériel. Dans l'introduction j'ai essayé d'expliquer les raisons du choix de ce thème, en définissant les paradigmes qui expliquent et accompagnent l'évolution des savoir-faire, au travers des peuples, à travers le temps, la teneur des échanges, entre assimilation, enrichissement, hybridation, résilience, mais aussi absorption, voire effacement. La conclusion de notre ami Azedine Beschaouch est atypique, comme il sait le faire, elle a pour titre : « Du côté de la Méditerranée occidentale à travers les siècles : promenades d'anthropologie et d'histoire autour de l'autochtonie ».

À l'instar du colloque précédent, la thématique, choisie ici, traverse le temps, de la préhistoire à l'époque contemporaine, et embrasse le Maghreb et la Méditerranée occidentale. Cette approche à la fois transversale et horizontale explique le grand nombre et la diversité des participants, qui ont traité de questions variées, allant des savoir-faire agricoles à ceux de l'artisanat à ceux enfin de l'architecture et de l'urbanisme. Plusieurs ressemblances, et parfois même des points communs, ont été dégagés dans les savoir-faire qui traversent le temps et nos peuples, une sorte de substrat plus ou moins commun, en constante évolution, accumulant ainsi les sédimentations culturelles pour générer une sorte de koiné méditerranéenne.

Les participants qui ont pris part au colloque sont au nombre de 56, mais 4 d'entre eux n'ont pas pu remettre leurs textes pour des raisons matérielles ou personnelles, 3 n'ont pas été retenus par le comité de lecture, par contre 3 autres ont remis leurs textes bien qu'ils n'aient pas pu assisté physiquement au colloque, ce sont nos collègues italiens, qui sont à remercier tout particulièrement.

Le colloque a débuté par un documentaire de notre collègue et ami Naceur Baklouti sur le savoir-faire des femmes potières de Sejnane (au nord de la Tunisie), qui fut inscrit au patrimoine culturel immatériel de l'Humanité en 2019. Mais aussi par une présentation sur le palmier-dattier : ses produits dérivés de notre collègue M. Maher Sghairoun, universitaire agronome. Qu'ils en soient remerciés !

Nous avons organisé au cours de la matinée du troisième jour une visite des quartiers artisanaux de Nabeul (dans le cap Bon) sous la conduite de notre collègue et ami Anouar Marzouki, en même temps président du comité scientifique de l'Association de Sauvegarde de la Médina de Nabeul, où il a fait découvrir à nos invités les ateliers de poterie traditionnels et ceux de fabrication des tapis et autres objets de jonc. Puis une autre visite a été effectuée au domaine vinicole *Neferis* (site antique, en même temps) dans la région de Grombalia (cap Bon), sous la conduite de notre collègue et ami Mounir Fantar. Je les en remercie tout deux chaleureusement.

À la clôture du colloque, nous avons été très heureux d'organiser une cérémonie en hommage du professeur Jean-Paul Morel, initiateur de l'école des céramologues tunisiens, en présence de ses élèves qui lui ont rendu un vibrant hommage au travers de leurs souvenirs d'encadrement et de terrain. Le discours de reconnaissance de notre cher invité a été très chaleureux et émouvant.

Je n'oublie pas de remercier chaleureusement nos valeureuses étudiantes docteures Nada Ayari et Sawssen Boukhchana et doctorantes Ines Ballouchi et Bouthéina Brahmi pour leur application et la bonne organisation matérielle des séances, le personnel de l'Agence de Mise en Valeur et de Promotion du Patrimoine Culturelle et celui du Centre des Arts de la Culture et des Lettres-Ksar Saïd qui se sont acquittés parfaitement de la logistique, et enfin celui de l'Institut National du Patrimoine (informaticien et conducteurs).

Nabil KALLALA

Directeur de l'école tunisienne d'histoire et d'anthropologie

Allocution de bienvenue

Nabil KALLALA
Directeur de l'Ecole Tunisienne d'Histoire et d'Anthropologie

Madame la Ministre des Affaires Culturelles,

Madame la Directrice Générale de l'Agence de Mise en Valeur du Patrimoine et de Promotion Culturelle,

Monsieur Faouzi Mahfoudh, Directeur Général de l'Institut National du Patrimoine, Directeur de la Chaire Ibn Khaldoun pour la Culture et le Patrimoine (ICESCO),

Monsieur Moncef Ben Moussa, Directeur Général du Centre des Arts, de la Culture et des Lettres-Ksar Saïd,

Cher.e.s ami.e.s, cher.e.s collègues, mes cher.e.s étudiant.e.s,

J'ai l'immense plaisir, au nom de mes deux ami.e.s Béchir Yazidi et Samira Séhili, de vous accueillir dans ce prestigieux hôtel qui porte le nom « *Africa* », *Africa*, notre mère autochtone, nourricière, qui a généré tant de peuples, de civilisations et de cultures, au travers des millénaires. L'un des éléments et paradigmes constitutifs de ces civilisations est « le savoir-faire ». C'est autour de ce thème que nous sommes réunis aujourd'hui, en deuxième colloque international, « Autochtonie II », qui fait suite au premier colloque, tenu en 2019, « Autochtonie I » et dont les actes sont déjà publiés : « Etre autochtone, devenir autochtone : définitions, représentations ». Il fut de l'avis de nombreux collègues et observateurs une réussite, ce qui nous honore. Plusieurs collègues tunisiens et étrangers qui étaient de la partie dans le premier colloque nous ont fait l'honneur de revenir participer à ce deuxième colloque. Je les remercie tous très chaleureusement de leur fidélité et de la confiance qu'ils placent en nous.

Cette rencontre réunit des intervenants de tous les pays du bassin occidental de la Méditerranée exceptée la Libye, que nous espérons voir participer au troisième colloque. Ce sont l'Algérie, la Mauritanie, le Maroc, l'Espagne, la France et l'Italie et bien sûr la Tunisie, que cette mer Méditerranée rapproche et unit. Merci d'avoir accepté notre sollicitation et d'être venus ; merci d'avoir consacré une partie de votre temps précieux pour la préparation de vos communications et pour supporter les frais et la fatigue du voyage. Signe de votre adhésion à cette réflexion sur l'autochtonie, qui est nôtre, à la fois diverse et partagée.

Cette rencontre n'aurait pu avoir lieu, et les actes n'auraient pas été publiés sans le soutien moral et la contribution financière du Centre des Arts, de la Culture et des Lettres-Ksar Saïd, de l'Agence de Mise en Valeur du Patrimoine et de Promotion Culturelle, de l'Office National du Tourisme Tunisien, de l'Institut National du Patrimoine, de la Chaire Ibn Khaldoun pour la Culture et le Patrimoine (ICESCO) et enfin du laboratoire Economie, Territoire et Paysages patrimoniaux. Je les remercie tous de vive voix de leur soutien et de leur engagement sans faille.

Mes cher.e.s invité.e.s, j'espère que votre séjour studieux parmi nous sera agréable et que notre accueil ainsi que le déroulement du colloque seront à la hauteur de l'effort consenti et de vos attentes !.

Allocution de bienvenue

Moncef BEN MOUSSA
ex-Directeur Général du Centre des Arts, de la Culture et des Lettres «Ksar Saïd»

Monsieur le directeur de l'École Tunisienne d'Histoire et d'Anthropologie, chers collègues, chers amis, Mesdames, Messieurs,

C'est avec un grand plaisir, qu'au nom de tous mes collègues du Centre des Arts, de la Culture et des Lettres " Ksar Saïd " je vous souhaite à toutes et à tous la bienvenue au 2ème colloque international de l'École Tunisienne d'Histoire et d'Anthropologie. Les débats traiteront des savoir-faire autochtones dans le Maghreb et en Méditerranée occidentale, de l'Antiquité à nos jours : originalité, mutations.

À cette occasion, j'ai l'honneur de m'adresser à un parterre d'éminentes personnalités du monde de la recherche académique.

Je me réjouis d'abord parce que votre colloque, dont c'est aujourd'hui la deuxième session, a toute sa place ici, en Tunisie. Ce pays, carrefour de nombreuses cultures depuis des millénaires, a accumulé, à chaque époque, des sédimentations de savoir-faire qu'il a synthétisées. Je me réjouis aussi parce que le Centre des Arts, de la Culture et des Lettres " Ksar Saïd " participe au colloque, à travers l'École Tunisienne d'Histoire et d'Anthropologie, avec le soutien du ministère des Affaires Culturelles, le ministère du Tourisme, l'Office National du Tourisme Tunisien, de la chaire ICESCO Ibn Khaldoun pour la Culture et le Patrimoine ainsi qu'en partenariat avec l'Institut National du Patrimoine et l'Agence de Mise en Valeur du Patrimoine et de Promotion Culturelle.

Le Centre des Arts, de la Culture et des Lettres a été créé en novembre 2019, dans le palais beylical, Ksar Said, plus précisément Al Qasr Assaid. Ce monument classé, chef-d'œuvre de l'architecture tunisienne du XIXe siècle, conjugue les savoir-faire italiens, espagnols, français mais aussi autochtones. Le Centre y a été créé pour valoriser ce patrimoine extrêmement riche, dans l'orientation stratégique d'une politique culturelle qui accorde un rôle primordial au développement. Cette perception veut remettre cet héritage patrimonial dans son contexte historique justement par la valorisation des savoir-faire de l'époque, en offrant des opportunités d'expressions et de visibilité à la créativité de jeunes talents dans les domaines de l'art, de l'artisanat et des métiers du patrimoine.

Aujourd'hui, le Centre des Arts, de la Culture et des Lettres « Ksar Saïd » accueille le musée de la Tunisie Moderne, mais il offre aussi une solution pour des structures du ministère des Affaires Culturelles tels Al Hayet Ethakafiya, la Maison du Roman, la Maison de la Poésie et le Pôle Culturel Fadhel ben Achour de la Marsa. Il accueille également le Collège de Tunis pour la Philosophie et l'École Tunisienne d'Histoire et d'Anthropologie dont il a publié les actes du 1er colloque et a participé et facilité l'organisation de ce 2ème colloque. Cependant, le vrai travail - j'aurais voulu dire le vrai savoir-faire - pour la réussite de ce projet a été mené par le professeur Nabil Kallala, fondateur et directeur de l'École Tunisienne d'Histoire et d'Anthropologie et à qui je tiens à exprimer mes vives félicitations. Car, dans un travail de longue haleine, il s'est attaché à concevoir méthodiquement ce prestigieux événement et à mettre en œuvre les différentes actions qui devaient nous conduire à ce jour. Sans ses efforts, la tenue de ce colloque n'aurait pas été possible.

J'aimerais donc rendre un hommage particulier et bien mérité au professeur Nabil Kallala, ainsi qu'à tous les membres des comités scientifique et d'organisation. Leur tâche n'a pas été facile du tout, dans le contexte qui est le nôtre, caractérisé par des situations conjoncturelles nationales et internationales peu favorables. Nous pouvons tous l'imaginer, mais seuls ceux qui l'ont mené connaissent l'ampleur de ce travail colossal. Le défi était de taille cependant ils ont eu à cœur de le relever, tellement la notion d' " Autochtonie " nous interpelle tous au quotidien.

Je vous remercie d'avoir accepté, malgré tout, d'y participer et je vous souhaite de fructueux débats.

Allocution de bienvenue

Amel HACHANA

Directrice Générale de l'Agence de Mise en Valeur du Patrimoine et de Promotion Culturelle

Madame la Ministre des Affaires Culturelles,
Monsieur Nabil Kallala, Directeur de l'Ecole Tunisienne d'Histoire et d'Anthropologie,
Monsieur Faouzi Mahfoudh, Directeur Général de l'Institut National du Patrimoine,
Monsieur Moncef Ben Moussa, Directeur Général du Centre des Arts, de la Culture et des Lettres
Honorables invités, Mesdames, Messieurs

Permettez-moi au nom de l'Agence de Mise en Valeur du Patrimoine et de Promotion Culturelle de souhaiter la bienvenue, à celles et ceux qui ont fait le déplacement en Tunisie mais aussi de Tunis et ailleurs en Tunisie à l'occasion de ce IIe colloque de l'Ecole Tunisienne d'Histoire et d'Anthropologie, dont le thème de cette année porte sur « ***Les savoir-faire autochtones dans le Maghreb et en Méditerranée occidentale, de l'Antiquité à nos jours : originalité, mutations*** » ou « Autochtonie II » concrétisant le vœu émis après « Autochtonie I » et préfigurant d'une « Autochtonie III » et d'autres.

Je voudrais aussi adresser par la même occasion nos félicitations au professeur Nabil Kallala initiateur de ce colloque et aux partenaires tunisiens qui se sont investis dans cette mission pour la concrétisation de cette rencontre qui réunit chercheurs, universitaires et étudiants de pays de divers horizons autour d'une histoire commune mais aussi de la diversité culturelle aux confins du Maghreb et de la Méditerranée.

Un coup d'œil rapide sur le programme de ce second colloque international confirme, à l'image du premier colloque, « *Etre autochtone, devenir autochtone dans le Maghreb et en Méditerranée occidentale* » à la fois l'élargissement spatial et temporaire du champ d'étude mais aussi des intervenants !

Ce colloque, à la lumière de nouvelles recherches, de nouvelles lectures et de nouvelles synthèses mais aussi de son aspect fédérateur conduira sans aucun doute à des résultats importants sur ce qui caractérise ces autochtones au plan du savoir-faire, ce qu'ils ont inventé, mis au point, ce qu'ils ont pris, imité, assimilé, transformé etc, cela d'autant plus qu'avec ce monde pressé, et qui se mondialise, les savoir-faire autochtones risquent de disparaître pour le moins d'être défigurés et de perdre ainsi leurs caractéristiques et leur spécificité.

Je reste persuadée et fait mention honorable que cette rencontre, au-delà de l'aspect strictement scientifique, constitue aussi un formidable instrument de rapprochement, d'amitié et de coopération fructueuse entre les entités que nous représentions et représentons.

Avant de conclure, je voudrais dire toute la mobilisation et l'engagement de l'Agence à être un partenaire actif dans ce type de rencontres.

Merci à toutes et à tous pour votre présence et pour votre participation.

Allocution de bienvenue

Faouzi MAHFOUDH
Directeur Général de l'Institut National du Patrimoine

Madame la Ministre des Affaires culturelles,

Mesdames et Messieurs,

Chers collègues et amis,

Chers invités.

Nous voilà réunis une deuxième fois à Tunis autour d'un thème aussi inépuisable que passionnant celui des Autochtones. Il y a deux ans s'est tenu à Tunis même dans un autre lieu notre premier colloque. Ce fut une réussite totale tant sur le plan organisationnel que scientifique. La qualité des communications et des débats ont été de l'avis unanime de tous d'un très bon niveau. Les actes de ce colloque viennent d'être publiés, dans un temps record, par les deux éditeurs qui nous ont offert un ouvrage de grande qualité, mes deux amis et collègues, les professeurs Nabil Kallala et Béchir Yazidi qui ont fait un travail admirable voire remarquable, et ce grâce au soutien de notre jeune institution, le *Centre des Arts, de la Culture et des Lettres Ksar Saïd* (CACL).

Mon institution, l'Institut National du Patrimoine, participe pour la deuxième fois en tant que partenaire à un colloque qui traite d'un thème aussi passionnant qu'attrayant ; nous sommes honorés et fiers de le faire, et ce pour plusieurs raisons. L'INP a été associé dès le début à la création de l'Ecole Tunsienne d'Histoire et d'Anthropologie (ETHA), il a également une relation particulière avec le CACL Ksar Said, et enfin le thème abordé intéresse au premier chef les archéologues et les historiens de l'INP. Et je ne doute point que vous pensez comme moi que «*l'artisanat et le savoir-faire*» sont dans leur essence des notions intimement liés au patrimoine matériel et immatériel. Je salue donc le choix du thème, que nous propose le comité scientifique et qui me semble tout à fait approprié surtout dans ces moments où les questions identitaires se posent à tous et notamment aux dirigeants et aux décideurs. C'est une thématique d'actualité et porteuse d'éléments de réflexion très intéressants.

Lors du premier colloque nous avons mis l'accent sur le coté théorique. Nous avons essayé de comprendre la notion de l'autochtone et d'en donner des définitions au plan social, ethnique, anthropologique, juridique etc., mais aussi nous avons réfléchi sur les représentations que l'autochtone se fait de lui-même et celles que les autres se font de lui, autrement dit la perception sociétale et culturelle de l'autochtone. Aujourd'hui c'est le côté pratique qui nous occupe. Comment un peuple s'affirme-t-il à travers sa production artisanale et son savoir-faire dans son acception la plus large.

Je me réjouis de voir un certain nombre de mes collègues chercheurs de l'INP, universitaires tunisiens et étrangers participer à ce colloque et répondre favorablement à notre appel ; il m'est très agréable de saluer le comité scientifique et d'organisation composé de Nabil Kallala, Béchir Yazidi et Samira Shili. Je suis témoin de leur effort considérable et des nombreuses réunions tenues dans le silence et la discrétion et des centaines de mails échangés. Grâce à leur enthousiasme et leur persévérance le deuxième colloque sur l'Autochtonie se tient aujourd'hui en dépit de la situation difficile.

L'INP qui est un Institut scientifique et technique s'engage de nouveau comme partenaire et c'est dans le cours des choses, cela d'autant que le volet patrimonial prend une dimension assez importante dans cette thématique. Nous le faisons avec plaisir pour renforcer la recherche archéologique dans nos pays et confirmer notre partenariat avec l'ETHA, le CACL et l'AMVPPC.

A la fin, et si vous me le permettez, j'aimerais vous remercier d'avoir répondu positivement à l'appel pour participer à ce grand colloque et vous souhaite à vous tous la bienvenue. J'aimerais aussi saluer encore le travail du comité scientifique. Mes remerciements s'adressent également, si vous le permettez, à Mme la Ministre qui est elle-même historienne et universitaire et qui encourage toute activité visant à étudier notre patrimoine et à le valoriser. Sa présence parmi nous est un encouragement et donne à notre rencontre l'envergure que nous lui cherchons. Je ne saurais également omettre mes amis de l'Agence de Mise en Valeur du Patrimoine et de Promotion Culturelle et à leur tête Mme la Directrice générale dont le soutien moral, financier et l'amitié nous ont été d'un grand réconfort. Enfin, je salue nos étudiants, la cheville ouvrière de cette belle rencontre et toutes celles et ceux qui nous ont prêté main forte.

Bon colloque à vous tous et bon séjour parmi nous nos chers hôtes.

Introduction

Les savoir-faire autochtones dans le Maghreb et en Méditerranée occidentale, de l'Antiquité à nos jours : originalité, mutations.

Nabil KALLALA
avec la collaboration de
Béchir YAZIDI & Samira SÉHILI

En octobre 2019 eut lieu notre premier colloque « Autochtonie I », sous le titre « Être autochtone, devenir autochtone dans le Maghreb et en Méditerranée occidentale : définitions, représentations», il fut couronné, une année après, par la publication de ses actes. Dans le même axe, l'École Tunisienne d'Histoire et d'Anthropologie (ETHA), organise aujourd'hui son deuxième colloque qui porte sur « Les savoir-faire autochtones dans le Maghreb et en Méditerranée occidentale, de l'Antiquité à nos jours : originalité, mutations ». Nous restons ainsi fidèles à notre thématique principale choisie de l'autochtonie, dans sa double dimension spatio-temporelle, suivant une vision globale croisée, à la fois dans l'espace maghrébin et l'espace méditerranéen occidental - notre *Mare nostrum* -, et une démarche diachronique, qui embrasse toutes les ères culturelles, y compris la préhistoire.

Il faut dire, que lors de la clôture du premier colloque, des collègues avaient exprimé le souhait de voir organiser « Autochtonie II », – qui était déjà programmé par nous - et de fait, plusieurs d'entre eux prennent part aujourd'hui à ce colloque, avec de nombreux autres participants nouveaux. En tout 56 communications sont programmées. Qu'il me soit permis, au nom de mes collègues, membres du comité scientifique et du comité d'organisation, de vous en remercier tous, très chaleureusement, particulièrement mes collègues étrangers qui ont tenu à y participer, en dépit des contraintes et des désagréments imposés par la pandémie (Covid-19), tout en regrettant cependant l'absence (physique) de nos amis italiens en raison des mesures de confinement au retour de voyage dans leur pays. Toutefois, ils s'engagent à remettre leurs textes pour publication, ce qui est à leur honneur et pour notre bonheur.

Après avoir abordé dans notre premier colloque la question principale de la terminologie et des représentations, l'autre élément identitaire et emblématique des autochtones est certainement leur savoir-faire. Ceux-ci remontent à l'apparition de l'homme, mais prennent forme surtout avec la naissance de l'*Homo Faber* pour se développer avec l'*Homo Sapiens,* qui, pour subvenir à ses besoins vitaux, se met à agir sur son milieu, le met à contribution, en tire profit, tout en s'adaptant aux aléas de la nature et à ses caprices. Bref, composer avec son environnement. Au fil du temps, ses besoins se multiplient et se diversifient, générant ainsi le développement de nouveaux outils, de nouvelles approches, des techniques de travail et interventions sur son milieu en constante évolution, aussi bien pour en tirer le meilleur profit possible que pour s'en protéger au besoin.

Pour ce faire, il créera et maîtrisera les moyens de production, grâce à son habilité, toujours renouvelée, par la mise au point de processus opératoires, parallèlement à l'accumulation du savoir et des connaissances y afférents. La possession de ce savoir-faire inhérent à l'outil de production lui permettra au final d'agir sur le paysage et sur l'économie, œuvrant à les contrôler, avec l'incidence et l'impact que l'ont sait sur la société elle-même. Détenteur de ce savoir-faire, il s'emploiera à structurer cette société et à la modéliser même (si elle ne l'est pas de façon machinale, par une sorte de « main invisible » -Adam Smith-), tant il est vrai que le fait économique et le fait sociétal sont

imbriqués l'un dans l'autre. Et de fait, un véritable système, qui se mue parfois en une idéologie, se construit tout autour, où les possesseurs du savoir-faire, jaloux de leurs acquis et de leurs innovations, vont conditionner le travail et la production, et ce de la plus petite échelle à la plus grande. Cela se passera à tous les niveaux, aussi bien chez les petits paysans et ouvriers agricoles, que chez les grands agriculteurs et propriétaires fonciers (quand ils ne sont pas rentiers bien sûr), chez les plus petits artisans et ateliers artisanaux, que chez les industriels des moyennes entreprises et surtout les grandes usines, chez les simples maçons aux tâcherons, aux entrepreneurs, avec tous les corps de métiers intermédiaires qui gravitent autour. La chaîne de ce savoir-faire s'opère dès l'extraction de la matière première qu'elle soit en bois, en argile, en pierre, en minerais, en terre ou en terres/métaux rares (aujourd'hui), jusqu'à son traitement, son façonnement, la fabrication du produit, sa modélisation, sa commercialisation et enfin sa consommation.

Car la finalité du savoir-faire, qui est naturellement la fabrication du produit fini, passe par tout un processus de production, lui-même comprend plusieurs étapes, chacune d'elles développe un savoir-faire propre, précis, qui se transmet discrètement, de père en fils, au sein de la famille productrice, dans la *gens* ou encore dans la tribu ; il est aujourd'hui bien protégé dans/par les laboratoires, les usines (la formule d'invention du coca-cola, par exemple, demeure encore secrète à ce jour, depuis sa création, en 1885), les entreprises, les sociétés, les startups etc., et par-dessus, par les brevets des inventions.

Si, de nos jours, le savoir-faire s'automatise et s'uniformise, tout en se fractionnant dans les usines et les fabriques, par le moyen des chaînes de fabrication (pour la plupart robotisées et déshumanisées), il était, à la base, d'essence individuelle, propre, vernaculaire, une création du génie de l'homme, gardé jalousement dans un cercle fermé, et transmis dans des corps de métiers déterminés de la société (ainsi les collèges et les corporations). L'évolution de celle- ci, l'accroissement démographique et la diversification des besoins inhérents aux activités économiques, rendent ces corps de métiers plus perméables, moins étanches, en desserrent les liens pour impacter les paysages de toutes sortes, notamment sociétaux, urbains. Le savoir-faire finira de la sorte par s'exporter.

En s'exportant, il subira la concurrence d'autres savoir-faire régionaux, voire suprarégionaux, soit dans le cadre des échanges commerciaux, ou à la faveur des déplacements des populations, des flux migratoires, et surtout dans le sillage des mouvements de colonisation où les savoir-faire autochtones et allochtones vont se confronter, s'opposer, s'attirer, s'enrichir mutuellement et connaître des mutations. Aussi, et dans cette dynamique, le savoir-faire local indigène peut en être affecté, il peut même s'effacer et disparaître au profit d'autres savoir-faire étrangers, allochtones, coloniaux, dominants. En tout état de cause, des mutations s'opèrent d'une façon ou d'une autre, néanmoins on peut observer aussi un renfermement sur soi, voire des résiliences, en raison d'une sorte de protectionnisme que conditionnent l'enracinement et les attaches ancestraux, ou encore la peur et le refus de l'étranger. Tandis que pour d'autres, la volonté d'exporter ou de partager (imposer) son propre savoir-faire se fait dans le cadre ou dans la logique (dynamique) de la domination ou de la colonisation, qui s'ajoutant au « complexe colonial », selon la formule d'Ibn Khaldoun, engendre sa généralisation, voire son uniformisation, qui est plus ou moins assumée, plus ou moins admise. Les plus nombreux, peut-être, tentent d'adapter ces savoir-faire importés aux leurs, leur faisant subir peu ou prou une hybridation. En cela, tout dépend de l'intensité des contacts et de l'attitude culturelle vis-à-vis de l'autre, l'étranger.

Pensons à la grande diffusion de l'urbanisme et de l'architecture hellénistiques jusqu'aux monuments royaux en Afrique, aux bateaux romains d'imitation carthaginoise, à la grande commercialisation de la céramique corinthienne, et surtout de la céramique attique ou

campanienne, à la reproduction de la poterie campanienne d'imitation, à la sigillé africaine répandue dans l'ensemble de la Méditerranée occidentale, mais aussi aux thermes romains et à nos hammams, dits bains-maures. Songeons aussi à l'huile tunisienne, méditerranéenne, à la pizza italienne qui s'universalise (il semble que les pizzaioli en Sicile sont pour la plupart des Tunisiens), à la paella espagnole, au couscous maghrébin, méditerranéen, au fromage et vin français, italiens ou tunisiens, à notre harissa[1] qui s'exporte loin jusqu'à Jakarta. Evoquons le costume européen diffusé partout dans le monde, à la cravate croate, devenue universelle, aux casquettes américaines qui éclipsent celles marseillaises, à nos chéchias (déjà venant d'Andalousie) et chapeaux en vannerie de folioles de palmes qui changent de forme et cherchent à « se moderniser » etc[2].

Cependant, la matière première n'est pas partout la même (argile, terre, calcaire, bois, feuilles et fibres végétales etc.), le climat (mais aussi le microclimat) et l'environnement naturel en général - très divers - agissent d'une manière différente, d'une région à une autre, voire d'une micro région à une autre. Aussi, le mode de construction et l'aménagement spatial et urbain varient- ils suivant les régions et en fonction des temps : le mégalithisme est partout, mais il recèle des différences, en fonction des carrières, des spécificités régionales et locales, mais aussi des croyances ; les installations hydrauliques sont certes généralisées mais elles sont conçues et construites en fonction de la pluviométrie, de l'orographie et des topographies spécifiques etc. Mais aussi, le couscous tunisien n'est pas tout à fait le couscous algérien ou marocain, ni français ou sicilien, il y a toujours cette touche particulière du savoir-faire local, autochtone, qu'affinent les ingrédients propres, qui changent d'un terroir à l'autre. On pourrait multiplier de la sorte les exemples, ainsi la pizza par excellence, le steak-frite, la baguette, le vin, l'huile, les dattes, et leurs produits dérivés, le thé, le café, toutes sortes de conserves, d'huiles, d'essences, d'épices etc.

Quand certains savoir-faire se tenaient loin des influences et des confluences, ils pourraient certes rester inaltérés, mais ils risquent tôt ou tard de péricliter, du fait d'un «excès» d'immobilisme et de conservatisme, - quand bien même, l'authenticité est sauvegardée, tant bien que mal -. Par ailleurs, faute de ne pas avoir été transmis aux générations suivantes, futures, et/ou à défaut de candidats à l'apprentissage, ou encore faute de demande du marché, la société se voit être inondée par d'autres produits au savoir-faire moins coûteux, en vogue, « plus en phase » avec les goûts des sociétés, en développement continu, avec des besoins toujours multipliés, diversifiés et en progression incessante. Aujourd'hui, des savoir-faire restés confinés sont en train de se dégrader, d'autres risquent de disparaître par l'effet de la loi du marché, si des mesures de sauvegarde mais aussi de valorisation ne sont pas prises ou s'ils ne connaissent pas eux-mêmes une évolution rationnelle, intrinsèque, car la vie évolue et le savoir-faire aussi. Néanmoins pas toujours dans le «bon sens», le sens souhaité, car des intrusions ou transformations, supposées être modernisantes (« *up to date*», «à la page», que sais-je encore !), les défigurent si elles ne les font pas disparaître carrément. Tel est la nature du savoir-faire, nécessairement mutant, comme on peut l'observer à toutes les époques de l'histoire de nos peuples.

Mais tout savoir-faire ancien n'est pas nécessairement condamné à disparaître et avec lui le produit dérivé, le meilleur exemple est celui de la céramique modelée qui, tout au long des siècles, s'est montrée très résiliente, depuis la protohistoire, au moins, jusqu'à nos jours ; les constructions en terre, pérennes ; des silos à blé, ou fumier combustible, continuent à être utilisés depuis l'époque numide jusqu'à maintenant. En revanche la *tabouna*, par exemple - déjà connue en Orient - a évolué chez nous, car bien qu'on ait trouvé à *Althiburos*, par exemple, des *tabounas*

[1] À l'heure où je mets au propre mon texte, la harissa tunisienne vient d'être inscrite au patrimoine culturel immatériel de l'Humanité, de même que la baguette française.

[2] Je remercie vivement mon ami ethnologue-ethnographe, Naceur Baklouti, de ses bonnes remarques.

remontant au VIIIe siècle av. J.-C. – en même temps que des «tajines» - de dimensions proches de celles actuelles traditionnelles, elles connaissent, aujourd'hui, notamment dans les banlieues des grandes villes, des transformations « défigurantes ». On y développe d'autres formes de *tabouna-s*, on a même des fours métalliques, les imitant, de surcroît, ce pain traditionnel de forme ronde et aplatie est désormais fabriqué dans les boulangeries modernes, mais la forme et le goût sont-ils toujours les mêmes ? Il faut dire que les ruraux en quittant la campagne pour la ville, emportent avec eux leur savoir-faire, mais en chemin, il perd de son originalité, de sa spécificité, à force de vouloir chercher à répondre tant bien que mal aux besoins des citadins et à leurs goûts, comme ils se les représentent, du moins. Le savoir-faire et son produit deviennent hybrides. On peut dire la même chose de la *qachabiya* ou du *burnous* berbères, qui pour satisfaire les supposés besoins et penchants culturels des touristes, perdent de leur originalité dans les villes, les couleurs habituelles et naturelles de la laine évoluent vers de multiples autres couleurs, avec surtout l'apparition de décorations et broderies nouvelles. *Idem* pour la chéchia andalouse, devenue tunisienne. Les exemples sont légion.

En même temps, des connaissances et un savoir inhérents se construisent tout autour et agissent en retour sur les savoir-faire eux-mêmes, s'y greffent, s'accumulant au travers de l'histoire qui les mémorise. De fait, ces derniers et leurs produits ont pu servir de référents mêmes pour le découpage des ères préhistoriques, surtout, ou protohistoriques, mais aussi historiques, et en tout cas pour une approche anthropologique.

Notons pour finir que l'évolution des différents faciès des savoir-faire ne se fait pas uniquement suite à un apport migratoire ou colonial, elle peut l'être aussi de façon délibérée par les classes au pouvoir, par goût, par suivisme, par imitation, par dépendance ou encore par conviction, dans le but de réaliser - à leurs yeux - plus de progrès et de développement, en fait, de bénéfices. Dans ce cas, cette évolution - qui est l'apanage des classes dominantes - se développe dans leurs milieux propres, généralement citadins, urbains et suburbains, bref, dans la sphère du pouvoir ou dans ce qui le représente, mais aussi dans son sillage. D'allochtones, ces savoir-faire s'imposent au/en milieu endogène, indigène et finissent par s'enraciner, voire "s'autochtoniser", sciemment ou par le fait accompli, du rapport dominant/dominé. Cette évolution se fait sentir de plus en plus aujourd'hui avec le phénomène de la mondialisation, qui tend de façon agressive et moyennant la complicité des politiques et des investisseurs, à uniformiser les façons de faire et l'ensemble des moyens de production, mettant à l'épreuve la spécificité autochtone. Pour autant, celle-ci ne semble pas être prête à disparaître totalement, grâce à la mémoire collective pérenne, mais aussi aux mouvements altermondialistes - pouvons-nous dire -, le développement des idées sur les diversités locales et la mise en perspective du vernaculaire (par l'UNESCO). Le calendrier agricole traditionnel ancestral, par exemple, est toujours en usage par nos paysans, en dépit de l'évolution très scientifique des connaissances météorologiques. De fait, la spécificité est parfois bien préservée, d'autres fois contaminée et entachée d'hybridation.

Comment appréhender le concept des savoir-faire sous l'angle de l'autochtonie ? Quelle est la part de celle-ci et des apports extérieurs dans l'évolution des savoir-faire ? Comment ceux-ci ont-ils évolué et ont-ils été transmis au travers de l'histoire et par quels mécanismes ? Quelles sont les formes de leurs interférences avec les autres activités ? Dans quelle mesure leurs aspects techniques et utilitaires sont-ils détachables ou resteront-ils plutôt indétachables de leur dimension symbolique et de leur champ sémantique ?

On trouvera, j'en suis sûr, la réponse à toutes ces questions problématiques, dans les différentes communications, qui de par les titres et les résumés parvenus, répondront sans doute à ces interrogations.

HOMMAGE

À la mémoire du Professeur Joan SANMARTI GREGO

Nabil KALLALA

Pour l'équipe tuniso-catalane d'Althiburos

Alors qu'on s'apprêtait à achever la révision des deuxièmes épreuves des actes du colloque, la triste nouvelle s'abattit telle une massue sur nous, ses collègues, ses amis et la communauté scientifique : le décès de notre cher collègue et ami, Joan Sanmarti Grego, dimanche, 23 octobre 2022, à l'âge de 67 ans, par suite d'une maladie foudroyante.

Né le 17 décembre 1955, il était professeur à l'Université de Barcelone, depuis 1990, puis académicien. Brillant archéologue et protohistorien de renom, il était spécialiste de la période protohistorique des Ibères et plus largement de l'ensemble des peuples de la Méditerranée occidentale.

Son premier contact avec la civilisation numide eut lieu, en 2005, lors de sa visite du site d'*Althiburos* (el Médéïna au nord-ouest de la Tunisie, dont j'étais le conservateur), en vue d'un projet de coopération avec l'Institut National du Patrimoine (INP) sur les Numides ; il était accompagné de ses collègues archéologues et ami.e.s proches, Joan Ramon, Carme Belarte et Joan Santacana, et moi-même de mes deux collègues et ami.e.s, Bouthéina Maraoui Telmini et Moncef Ben Moussa. On était à la recherche d'indices tangibles du passé préromain du site, pour corroborer l'idée que le capitole est effectivement superposé à des constructions antérieures, préromaines, du fait qu'il ne donne pas directement sur le forum et qu'il en est séparé par une chaussée, en plus de lui être désaxé. Ceci était bien visible. Mais ce qui l'était moins, c'était le site préromain lui-même et son étendue, qui seront dénoncés par la céramique. En effet, la surface du site qui est parsemée de tessons de céramique modelée - que d'aucuns auraient prise pour de la céramique de cuisine rurale actuelle –, se révèlera être numide, à la lumière de la découverte d'autres tessons du même type, scellés dans le versant du lit de l'oued el Médéïna qui traverse le site, attestant ainsi une présence préromaine importante au même endroit. Peut-être une ville. On jubilait. C'était la grande satisfaction de Joan Sanmartí, convaincu alors qu'on pouvait y conduire le projet pour lequel il était venu.

Un projet de coopération fut dès lors lancé et mis en exécution dès 2006, date qui correspond à notre première campagne de fouille et de prospection. Il est ainsi libellé : « Evolution sociale et formation de l'Etat numide : les populations autochtones de la région de *Sicca Veneria* (el Kef) et leurs rapports avec la civilisation phénico-punique », ce projet se poursuit de nos jours. Il a été couronné jusqu'ici par de nombreuses publications de livres, d'études et par plusieurs participations à des colloques internationaux (voir annexe bibliographique).

Depuis 2006 donc, des campagnes de fouilles et de prospection ont été menées chaque année, s'étendant parfois sur plus d'un mois, avec deux petites interruptions dues à la révolution (14 janvier 2011), au Covid-19 et à ses prolongements (2020-2021), sans pour autant que la recherche elle-même ne soit interrompue. Ces missions étaient d'une grande intensité et profondeur scientifiques,

de par la pluridisciplinarité et l'extension des disciplines : des topographes, notamment spécialistes en 3 D ; des céramologues de toutes les périodes (protohistorique, phénico-punique, romaine et médiévale) ; des dessinateurs ; des numismates des périodes numide et romaine ; des carpologues, anthracologues ; ostéologues ; zoologues ; épigraphistes ; spécialistes en métaux ; chimistes ; anthropologues ; spécialistes en patrimonialisation. L'équipe réunissait de fins connaisseurs de l'archéologie préromaine et romaine, des fouilleurs et prospecteurs chevronnés : de nombreux chercheurs et jeunes chercheurs, de jeunes docteurs et des doctorants, des étudiants. L'équipe de Tunisiens et de Catalans atteint par moment la cinquantaine de personnes, travaillant côte à côte, un principe observé tout le temps, dans un esprit de respect mutuel, d'entente et de joie au travail.

C'est grâce à notre regretté Joan Sanmartí que l'équipe catalane était aussi riche que diversifiée, il ne ménageait aucun effort pour amener des spécialistes, parfois rares et décisifs, et qui ont contribué largement aux résultats historiques novateurs pour le site d'*Althiburos*, surtout, mais aussi pour le monde numide d'une façon générale. C'est ainsi qu'on a pu procéder à une approche verticale et diachronique, allant de la protohistoire à l'époque médiévale, mais aussi horizontale pour traiter de toutes sortes de domaines : urbanisme, agriculture, artisanat, société, monde funéraire, religion et croyances, etc., en passant par l'ethnoarchéologie.

Ces moyens d'investigation doivent beaucoup à Joan Sanmartí, et ensemble nous avons réussi à créer une ambiance de travail chaleureuse, éclectique, positive, qui nous a permis de parvenir à des résultats scientifiques importants, que l'historiographie - sans exagérer - retiendra pendant fort longtemps. Je me contenterai d'en indiquer l'essentiel : l'histoire des Numides est remontée au Xe siècle avant notre ère au moins ; la ville d'*Althiburos* était alors bien constituée, avec ses constructions bâties en dur ; parallèlement, l'agriculture était développée, ainsi la céréaliculture, l'oléiculture, mais aussi la culture vivrière qui était très diversifiée ; l'était aussi, concomitamment, l'artisanat, particulièrement la fabrication de la céramique modelée, qui dès le Xe s. au moins, dégage avec la céramique tournée, une typologie originelle, très significative, qui passe aujourd'hui pour être une référence incontournable pour les céramologues et archéologues de la protohistoire du Maghreb ; la réduction du fer commença dès le VIIIe s., prélude du développement de la société, de la démographie et de l'agriculture ; cela sans compter la pérennité des usages et croyances autochtones dans le temps, traversant les âges et les cultures.

Ce travail et ces résultats sont le fruit d'une grande organisation, d'une forte ténacité, et surtout d'une vaste culture historique et d'une passion vive de la recherche. Joan Sanmartí réunissait toutes ces qualités. Il était attentif aux nombreux jeunes collègues, et aux moins jeunes aussi, faisant prévaloir leurs compétences et leurs apports. De fait, on travaillait en synergie, nombreux sont ceux qui avaient pris part, de façon concertée et profitable, à nos publications, fruit d'échanges fructueux entre nous tous. On y tenait. Les jeunes docteurs et doctorants, en plus des étudiants de Licence, ont beaucoup appris du travail collectif et en ont tiré grand profit, d'autant que Joan, très humain et bon pédagogue, était très souvent à leur écoute et sensible à leur formation. L'ambiance était telle qu'on a pu parler de « l'École d'*Althiburos* »[1].

Mais outre la recherche *stricto sensu*, cette coopération a trait aussi à la mise en valeur du site d'*Althiburos*. En effet, grâce à des fonds spécifiques et divers, et moyennant un effort supplémentaire, nous avons pu restaurer le capitole et mis en place une station de présentation du site, qui fonctionne à l'énergie solaire, un modèle unique en son genre dans toute la Tunisie.

Il n'y a pas si longtemps, notre cher regretté exprimait l'ambition de poursuivre nos différents projets de coopération et de les étendre même. Mais le destin en a voulu autrement. Hélas !

[1] Sans oublier cependant l'apport des deux autres équipes italiennes, l'une sur le *tophet* et l'autre sur le théâtre d'*Althiburos*, qui se déroule dans le même esprit.

Néanmoins, son nom restera gravé indélébilement dans la mémoire du site *Althiburos* dans nos mémoires, mais aussi dans l'historiographie des études sur les peuples autochtones du Maghreb, en général.

En guise d'un dernier hommage, citons les publications faites dans le cadre du projet de coopération sur *Althiburos*, impliquant **Joan Sanmarti** (laissant celles sur le monde ibère aux bons soins de mes collègues catalans) :

EIVS ANIMA REQVISCIT IN PACE ! TERRA TIBI LEVIS SIT !

- Livres

N. Kallala et **J. Sanmartí** (dir) : « *Althiburos* I. Fouille dans l'aire du capitole et dans la nécropole méridionale », Tarragone, 2011.

N. Kallala et **J. Sanmartí** (dir), M. C. Belarte (éd) : « *Althiburos* II. L'aire du capitole et la nécropole méridionale : études », Tarragone, 2016.

N. Kallala et J**. Sanmartí** (dir), M. C. Belarte (éd) : « *Althiburos* III. La nécropole protohistorique d'*Althiburos*-massif du Ksour», Tarragone 2017[1].

- Articles

N. Kallala, **J. Sanmartí**, J. Ramon-Torres, « Présentation du projet tuniso-catalan sur le site d'*Althiburos* et sa région », *AR* (Séville), XVII, 2006 [2008], p. 2253-2263 –Séville).

N. Kallala, **J. Sanmartí**, M. C. Belarte, J. Ramon-Torres, « Recherches sur l'occupation d'*Althiburos* (région du Kef Tunisie) et de ses environs à l'époque numide », *Pyrenae*, 29.1/2008, p. 67-113.

J. Sanmartí, N. Kallala, M. C. Belarte, J. Ramon, B. Maraoui Telmini, R. Jornet & S. Miniaoui, « Filling Gaps in the Protohistory ofthe Eastern Maghreb: The Althiburos Archaeological Project (El Kef, Tunisia) », *JAA*, vol. 10 (1), 2012, p. 21-44.

N. Kallala, **J. Sanmartí**, R. Jornet, M. C. Belarte, S. Chérif, J. Campilo, D. Montanero, S. Miniaoui, X. Bermudez, T. Fadrique, V. Revilla, J. Ramon et M. Ben Moussa, La nécropole mégalithique de la région d'*Althiburos*, dans le massif du Ksour (Gouvernorat du Kef, Tunisie). Fouille de trois monuments », *Ant. Afr.*, 50, 2014, p. 19-60.

N. Kallala, **J. Sanmartí**, J. Ramon, R. Alvarez, B. Maraoui Telmini, M. C. Belarte, « La ville numide d'*Althiburos* et le monde Carthage », *RSF*, XLII, 1, 2014, p.127-147.

J. Sanmartí, N. Kallala, M. C. Belarte, J. Ramon, F. J. Cantero, D. López, M. Portillo and S. Valenzuela, « Numidian State Formation in the Tunisian High Tell », publié en ligne par Cambridge University Press, 23 mars 2020.

J. Sanmartí, N. Kallala, R. Jornet, M. C. Belarte, J. Canela, S. Chérif, J. Campillo, D. Montanero, X. Bermúdez, T. Fadrique, V. Revilla, J. Ramon, and M. Ben Moussa, « Roman Dolmens? The Megalithic Necropolises of Eastern Maghreb Revisited », in *the Lives of Prehistoric Monuments in Iron Age, Roman, and Medieval Europe*, edited by M. Díaz-Guardamino, l. G. Sanjuán, and. Wheatley, Oxford 2015, p. 287-306.

S. Valenzuela, M. C. Belarte, N. Kallala, **J. Sanmartí**, « Élevage et alimentation carnée à *Althiburos* (région du Kef, Tunisie), dans le cadre du Maghreb du premier millénaire av. J.-C. à la période vandale », in *L'homme et l'animal au Maghreb de la préhistoire au Moyen Age, exploration d'une relation complexe*, *SEMPAM*, Marseille-Aix-en-Provence 2014 [2021], p. 117-128.

N. Kallala, **J. Sanmartí**, M. C. Belarte, J. Ramon/ B. Maraoui Telmini / M. Torchani, S. Chérif, M. Jnen, « Les multiples visages des Numides : théories et données archéologiques », in *Autochtonie I : Etre autochtone, devenir autochtone dans le Maghreb et en Méditerranée occidentale de l'Antiquité à l'époque moderne : définitions, représentations*, Tunis 2021, p. 211-230.

N. Kallala, **J. Sanmartí**, M. C. Belarte, J. Ramon, B. Maraoui-Telmini, F. J. Cantero, D. López, M. Portillo, S. Valenzuela-Lamas, « L'économie vivrière d'*Althiburos* (au NO de la Tunisie) à l'époque protohistorique-numide », *19 th International Congress of Clasical Archeology* (*AIAC*), *Archaeology and Economy in the Ancient World*, 53, 2018, p. 576-584 sous presse.

D. Montanero, N. Kallala, J**. Sanmartí**, M. C. Belarte, J. Campillo, S. Miniaoui, S. Chérif, A. R. Dahmani, « Formes et procédés de construction des monuments mégalithiques de la nécropole d'*Althiburos*-el Ksour », in *Autochtonie II. Les savoir-faire autocthones de l'antiquité aux époques modernes dans le Maghreb et en Méditerranée occidentale : originalité, mutations*, Tunis 2022, p. 543-547, N. Kallala, B. Yazidi et S. Séhili (éd.).

[1] Un quatrième livre est en cours : « Etude de l'occupation du territoire périurbain d'*Althiburos* ».



Première exploration du site d'*Althiburos*, en 2005, devant le capitole avant sa restauration, avec la qachabia berbère, (en pleine autochtonie). De gauche à droite : Nabil Kallala, Joan Sanmarti, Maria Carme Belarte, Joan Ramon, Bouthéina Maraoui Telimini, Joan Santacana, Moncef ben Moussa.



Photo d'ensemble devant la maison de fouilles d'*Althiburos*, en 2010.

Nouvelles réflexions sur la technologie oléicole antique en Afrique

Abdellatif MRABET[1] */ Faouzi ABDELLAOUI*[2]

Résumé

Attesté dans plus d'une contrée autour de la Méditerranée, l'emploi de la vis dans les installations oléicoles antiques a été jusqu'ici refusé à l'Afrique. Cependant, l'identification toute récente d'une base maie dotée de deux mortaises latérales ouvertes appelle à envisager l'existence de ce savoir-faire au Maghreb depuis la plus haute antiquité. En effet, ce plateau de pressurage tel qu'il a été récemment identifié dans les environs *d'Ammaedara*, pourrait avoir été utilisé dans un pressoir à vis directe et / ou centrale. De même, la présence de nombreuses maies légères et de diamètres réduits dotées de becs verseurs taillés dans la masse pourrait conduire à les considérer elles aussi comme étant des éléments de pressoirs à vis directe.

Cependant, partant des données du terrain, le présent article propose aussi d'autres nouvelles interprétations relatives à :

- L'affectation des espaces situés au dos des pressoirs eu égard leur connexion avec les bassins de décantation,

- Le stockage des margines dans d'éventuelles fosses conçues à cet effet.

- L'usage et la confection de nombreux plateaux de broyage et de maies conçus en deux parties jointives.

Mots clefs : Vis directe et / ou centrale, vis latérales, maie, demi-maie, plateau de broyage, fosse à margine, pressoirs, bassin de décantation, Jebal Serj, Hautes Steppes.

Abstract

Attested in more than one country around the Mediterranean, the use of screws in ancient olive-growing installations has so far been refused in Africa. However, the very recent identification of a press-bed equipped with two open lateral mortises calls for considering the existence of this knowledge in the Maghreb since earliest antiquity. Indeed, this press bed as it was recently identified in the vicinity of Ammaedara, could have been used in a direct screw press. Similarly, the presence of

[1] Université de Sousse, Faculté des Lettres et des Sciences humaines, directeur du laboratoire de recherche LR13ES11 « Occupation du sol, peuplement et modes de vie dans le Maghreb antique et Médiéval ».

[2] Université de Kairouan, Faculté des Lettres et des Sciences humaines de Kairouan, membre du laboratoire LR13RS11 « occupation du sol, peuplement et modes de vie dans le Maghreb antique et Médiéval ».

many small press beds with a small diameter channels equipped with pouring spouts carved in the mass could lead to them also being considered as being elements of direct screw presses. However, based on field data, this study also offers other new interpretations relating to :

- The allocation of the spaces located behind the presses with regard to their connection with the settling basins.

- The storage of vegetable waters in any pits designed for this purpose.

- The use and manufacture of many grinding trays and press beds designed in two contiguus parts.

Key words: Direct and / or central screw, lateral screws, press bed, half of press bed, crushers, vegetable water pit, presses, settling basin, Jebal Serj, high steppes.

I- L'emploi de la vis directe et / ou centrale dans les installations oléicoles de l'Afrique antique

Au début des années quatre-vingt-dix du siècle dernier, précisément en 1991, une première typologie du matériel oléicole a été établie pour le matériel recueilli en Tunisie[3]. Deux années après, un important *symposium* s'est tenu entre Provence et Toulon en France[4]. Tous les pays de la Méditerranée y étaient représentés à l'exception des pays du Maghreb. Dans ce colloque les intervenants avaient déjà dépassé le stade de la publication du matériel archéologique oléicole pour aborder celui des techniques et des technologies utilisées depuis l'antiquité dans le domaine de la production de l'huile d'olive. L'absence des chercheurs maghrébins dans ce *symposium* a renforcé déjà l'idée longtemps soutenue que l'Afrique du Nord antique était en retard technique en comparaison avec le reste des contrées de l'Empire romain surtout dans le domaine de la fabrication des pressoirs à huile[5]. Les participants à ce colloque se sont basés essentiellement sur tout ce qui a été publié jusqu'à cette période pour aboutir finalement à cette conclusion : l'Afrique du Nord a ignoré la vis[6] ! Pour le Maghreb, plusieurs thèses élaborées sur l'occupation du sol ont réservé depuis, une partie à l'oléiculture vu l'abondance du matériel s'y rapportant. En Tunisie et avec les premières publications des notices de la carte archéologique et des monuments historiques, ce matériel oléicole intéressa de plus en plus les chercheurs et donna lieu à des études pointues[7], de même, avaient fait d'autres chercheurs des différentes contrées de la Méditerranée. Si bien que d'autres progrès furent enregistrés, toutefois, au Maghreb le descriptif l'emportant, on avait continué à ne pas réfléchir sur la dimension technique[8]. En fait, c'est le constat qui a été matérialisé dans les études publiées depuis les débuts de ce siècle, des travaux qui se sont limités à publier tout ce qui reste du matériel lithique appartenant à un pressoir ou à une huilerie sans se prononcer sur les matériaux périssables indispensables dans chaque infrastructure oléicole. On s'est contenté de publier le matériel en omettant que dans un pressoir à huile bien des éléments sont biodégradables et que leur absence sur site[9] n'est pas significative de retard technique des Africains[10]

[3] BEN BAAZIZ 1991, p. 39-65.

[4] *La production du vin et de l'huile en Méditerranée* est un *symposium* tenu en 1991, publié dans un numéro spécial du *Bulletin de Correspondance hellénique* en 1993.

[5] BRUN 1993, p. 539-550.

[6] MATTINGLY 1994, p. 589-590.

[7] BRUN 1993, p. 539-550 ; AMOURETTI et BRUN 1993, p. 551-561 ; AMOURETTI 1993, p. 563-583.

[8] Le problème que nous posons ici est celui de la reconstitution des pressoirs à huile, en effet on publie le matériel lithique sans donner des propositions pour le fonctionnement en imaginant les pièces en bois biodégradable ce qui laisse nos connaissances très lacunaires au niveau des techniques et de la technologie oléicoles.

[9] Les pièces en bois dans un pressoir sont nombreuses ; il y a le *prelum*, les axes d'ajustements en bois, les vis et les treuils. En effet, sans reconstituer ces différentes pièces on conçoit mal le fonctionnement d'un pressoir à huile au cours de l'antiquité.

[10] SEHILI, 2011, p. 111. « Les études archéologiques n'ont pas signalé des pressoirs à vis en Tunisie. En revanche, les contrepoids à vis ont été relevés particulièrement au Maroc, à Volubilis. Si les contrepoids à vis avaient existé en Tunisie,

par rapport aux autres provinces[11]. Cependant, là où la vis fut utilisée c'est-à-dire en Espagne[12], dans le sud de la France, en Italie[13], en Grèce[14], à l'île de Chypre, sur la côte syro-palestinienne[15] et en Egypte[16] des typologies lui ont été établies[17]. Par contre nous n'avons rien de tel pour les pays du Maghreb, quand bien même le Maroc connut le passage du contrepoids parallélépipédique au contrepoids cylindrique[18]. En effet, les chercheurs ont persisté à soutenir que les pays du Maghreb sont des pays réfractaires à l'évolution technologique en matière de fabrication des pressoirs, surtout les pressoirs à vis directe et / ou centrale[19].

La vis a-t-elle été employée en Afrique[20] ?

Pour apprécier la question de la vis dans les infrastructures oléicoles africaines et statuer sur son éventuel emploi, il faut tout d'abord suivre l'origine de cette technique, réfléchir à son apport technologique à la production oléicole et déterminer ses zones de diffusion à l'échelle de l'Empire au cours des trois premiers siècles et même au cours de l'antiquité tardive[21]. Ce sont Vitruve[22], Héron d'Alexandrie[23] et Pline l'ancien[24], les premiers qui nous renseignent sur cette technique en la classant comme une innovation technologique dans le domaine de l'extraction de l'huile d'olive[25]. L'invention de la vis remonterait donc à la deuxième moitié du premier siècle avant J.-C. Pline nous donna une description presque parfaite de cette innovation et mentionna deux types de pressoirs utilisant la vis. Le premier type qu'il considéra comme une invention grecque très ancienne était le pressoir à levier à vis ; le deuxième était le pressoir à vis directe dite aussi centrale qui venait tout juste d'être inventée[26].

les pressoirs à vis centrale le devraient aussi, d'autant plus que les enquêtes de prospection avaient révélé des pièces qui pourraient correspondre à ce genre de pressoirs. Nous ignorons toutefois leur fonctionnement et le type auquel ils appartenaient, vu que les descriptions n'ont pas été toujours précises ». Il s'agit de neuf pierres à encoche en forme de croix. A la page 112, « Ces pierres pourraient avoir fait partie de pressoirs à vis. Comme le montre la carte de la typologie des pressoirs, les zones où elles ont été signalées sont assez restreintes et se situent au Nord… ». SEHILI, 2019, p. 207, une carte de répartition des types de pressoirs. Cf. https/ : www.college-de-france.fr/site/en-jean-pierre-brun/seminar-2017-11-28, 95[ème] minutes et suiv..

[11] LEVEAU 1984. P. 429 « L'Afrique a ignoré le pressoir à vis » ; BRUN 1993, p. 548 « en, Afrique, l'usage de la vis semble avoir été généralement ignoré même à l'époque tardive, sauf peut-être, sous l'influence de l'Espagne, en Maurétanie tingitane » ; LEWIT 2007, 119 ; LEWIT 2012, p. 146 ; MATTINGLY 1988, p. 158. « The screw press is supposedly unknown in Roman Africa ».

[12] GONZALEZ BLANCO et ANTONIO HERNANDEZ VERA 1983, p. 611-615 ; PEREZ 2001, p. 271-304.

[13] CALLOT, REDDE et VALLAT 1986, p. 132.

[14] AMOURETTI, COMET et VALLET 1984, p. 179-421.

[15] FRANKEL 1993, p. 107-118; CALLOT 1984.

[16] BRUN 2003.

[17] BRUN 1986, p. 121-125; MATTINGLY 1988, p. 156.

[18] MATTINGLY 1994, p. 589, « The one area of the Maghreb where there may be some evidence for the introduction of the screw press is Mauretania Tingitana, where cylindrical counterweights increasingly replaced rectilinear ones from the third century AD »; AKERRAZ et LENOIR 1981-1982, p. 69-101.

[19] Aucune mention de l'utilisation du pressoir à vis centrale, dit encore pressoir à vis directe dans tous les pays du Maghreb, toutes époques confondues, jusqu'à présent. BRUN 1993, p. 337. « J'en conclus que la vis ne s'est pas vraiment diffusée avant le III[e] siècle au moins. Les raisons de ces lenteurs que l'on retrouve encore accentuées en Afrique du Nord, sont difficiles à saisir ; les poids des habitudes, la difficulté de tailler les vis, le coût élevé des transformations des pressoirs ont dû jouer ».

[20] ABDELLAOUI, 2013, p. 231-244.

[21] FRANKEL 1997, p. 85.

[22] VITRUVE, VI, 3, 1, 1. Selon AMOURETTI 1993, p. 543. « Ce passage atteste que les pressoirs à vis étaient répandus dans les installations vinicoles dès la seconde moitié du I[er] siècle avant J.-C. Il s'agit même probablement de pressoirs à vis directe et / ou centrale, sinon le passage ne se comprendrait pas ».

[23] HERON, III, 20.

[24] PLINE L'ANCIEN, VIII, 317.

[25] BARATTA 2005, p. 31-43.

[26] PLINE L'ANCIEN, VIII, 317. « Les anciens abaissent les leviers à l'aide de cordes, des câbles de cuir et des barres. Au cours des cent dernières années ; les « pressoirs grecs » ont été inventés. Autour d'un fût, des rainures courent en spirale ; à cet arbre, les uns assujettissent un bloc de pierre, les autres, une caisse remplie de pierres qui se soulève avec l'arbre, ce qui est très apprécié. Au cours ces 22 dernières années, on a inventé de petites presses et un bâtiment de pressoir moins grand. Un fût plus court étant placé verticalement au milieu, on presse les plateaux appuyés de tout leur poids sur le marc et on édifie sur les pressoirs un blocage de maçonnerie ».

Héron d'Alexandrie évoqua lui aussi les deux types dans sa description de la confection des pressoirs[27] que l'archéologie permet de restituer, l'un basé sur l'aménagement du contrepoids pour recevoir une poutre en bois filetée qu'on appelle communément la vis, - c'est un pressoir à levier à vis[28], l'autre, également bien attesté, est connu sous le nom de pressoir à vis directe et / ou centrale[29]. Ce type de pressoir a un principe de fonctionnement simple mais difficile à reconstituer vu que la majeure partie de ses pièces sont en bois[30], du moins pour le pressoir qu'on va étudier ici[31]. Mais il faut souligner aussi que nous avons des parallèles de ce même type attestés dans d'autres régions de l'Empire[32]. Le pressoir à vis directe et / ou centrale est constitué de deux poutres verticales en bois encastrées dans une pierre rectangulaire dotée d'une rigole circulaire en son milieu et reliée à un bec verseur. La pierre, objet de notre étude dans cet article, a été exhumée dans un affluent de l'Oued Haidra, l'antique *Ammaedara*. Il s'agit d'une pierre de plus d'un mètre de longueur ayant deux ouvertures latérales. Entre ces deux ouvertures se trouve une rigole circulaire bien soignée de 0.50 mètre de diamètre (fig. 1).



Fig. 1: La base du pressoir à vis directe et / ou centrale (Haidra).

A proximité de cette pierre on a trouvé une meule, preuve au besoin qu'il ne s'agit pas d'un pressoir à vin. En fait, il s'agit d'un pressoir à vis directe et / ou centrale dont il n'est resté que la pierre de base-la maie- d'où la difficulté de son identification sur le terrain[33].

Ce principe étant admis, la reconstitution du pressoir à vis directe et /ou centrale de Haidra devient très simple. Les ouvertures latérales devaient recevoir deux poutres en bois, matériau par ailleurs bien abondant dans la région *d'Ammaedara* fournie par une couverture forestière riche en chêne[34], essence particulièrement solide

[27] HERON, III, 2, 13-21.

[28] QUILICO 1994, p. 48-49. Les travaux de DEVOS dans la région autour de Dougga ont mis au jour plusieurs contrepoids de pressoirs à levier à vis. ABDELLAOUI 2013, p. 231-244.

[29] Dans ce type de pressoir à vis directe parfois et en l'absence de matériel lithique il est confectionné tout en bois et donc ne laisse aucune trace. Sa reconnaissance sur le terrain est due essentiellement à sa base en matière dure, autrement dit en pierre calcaire. Sur ce sujet, voir BRUN 1993, p. 549. « Gardons à l'esprit que l'utilisation de la vis ne laisse pas forcément de traces aisément interprétables et que les petits pressoirs à vis directes tout en bois disparaissent totalement, ce qui fausse notre interprétation » ; FORBES and FOXHALL 1978, p. 42. "Besides the lever press, various types of screw press were used, particularly during Roman times and later. Since these types of press were almost entirely of wood, we must rely for our understanding of their operation on the descriptions of the ancient authors and extrapolation from 19th and 20th century A. D. examples".

[30] CAMPS-FABRER, 1985, p. 61. « Nulle part n'ont été trouvés en Afrique les pressoirs à vis que Pline l'Ancien signale comme le terme d'une évolution technique. Cela n'a rien d'étonnant car ce pressoir se composait presque uniquement de pièces de bois. Il est très courant dans l'Aurès, en Kabylie et dans le nord du Maroc ».

[31] La base en pierre portant une rigole circulaire en son centre nous a été signalée par un ami doctorant à la faculté des lettres et des Sciences humaines de Sfax, Boulbaba Nciri qui l'a photographiée dans l'un des affluents d'Oued Haidra et qui fait partie des ruines de l'ancienne ville à l'Est de l'arc de Septime Sévère d'à peu près 2 km.

[32] Des pressoirs à vis directes qui ressemblent parfaitement ou avec une légère différence de confection ont été signalés surtout en Palestine. Cf. YEIVIN and FINKIELSZTEJN, 2009, p. 105-117 et fig. p. 112 ; AYALON 2015, p. 100-110 ; ZELINGER 2009, p. 231-238 ; SHAKRAOUI 2019, p. 62.

[33] Les bases de maie de ce type abondent en Palestine. *Cf.* ZELINGER 2009, p. 236-237. Une base qui ressemble parfaitement à notre base de Haidra se trouve hors contexte sur la corniche de la ville de Ghaza en Palestine.

[34] BEN BAAZIZ 1998-1999, p. 81, « C'est une zone forestière : les deux tiers de la zone sont couverts par une forêt naturelle comprenant le pin d'Alep, le chêne vert, le tamaris, le *Juniperus phoenicea* et le *Juniperus oxcedrus* ».

et appropriée pour être utilisée dans les pressoirs à vis. Par dessus on a une poutre horizontale pourvue de deux trous dans ses extrémités de façon à s'encastrer dans les deux poutres verticales. Cette poutre transversale porte en son centre un trou fileté dans lequel va se loger la vis dont la base cylindrique repose sur les scourtins posés sur la maie (fig. 2-3-4-5).

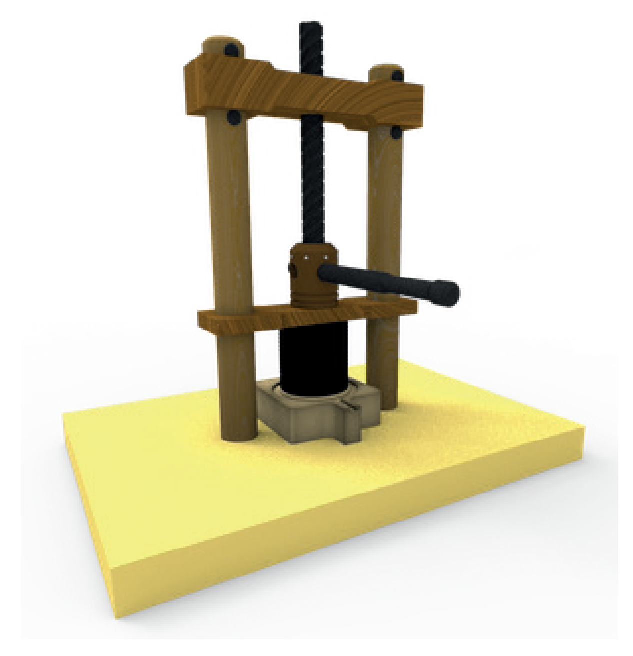


Fig. 2 : Reconstitution du pressoir à vis directe et /ou centrale. (Source : ENIM)

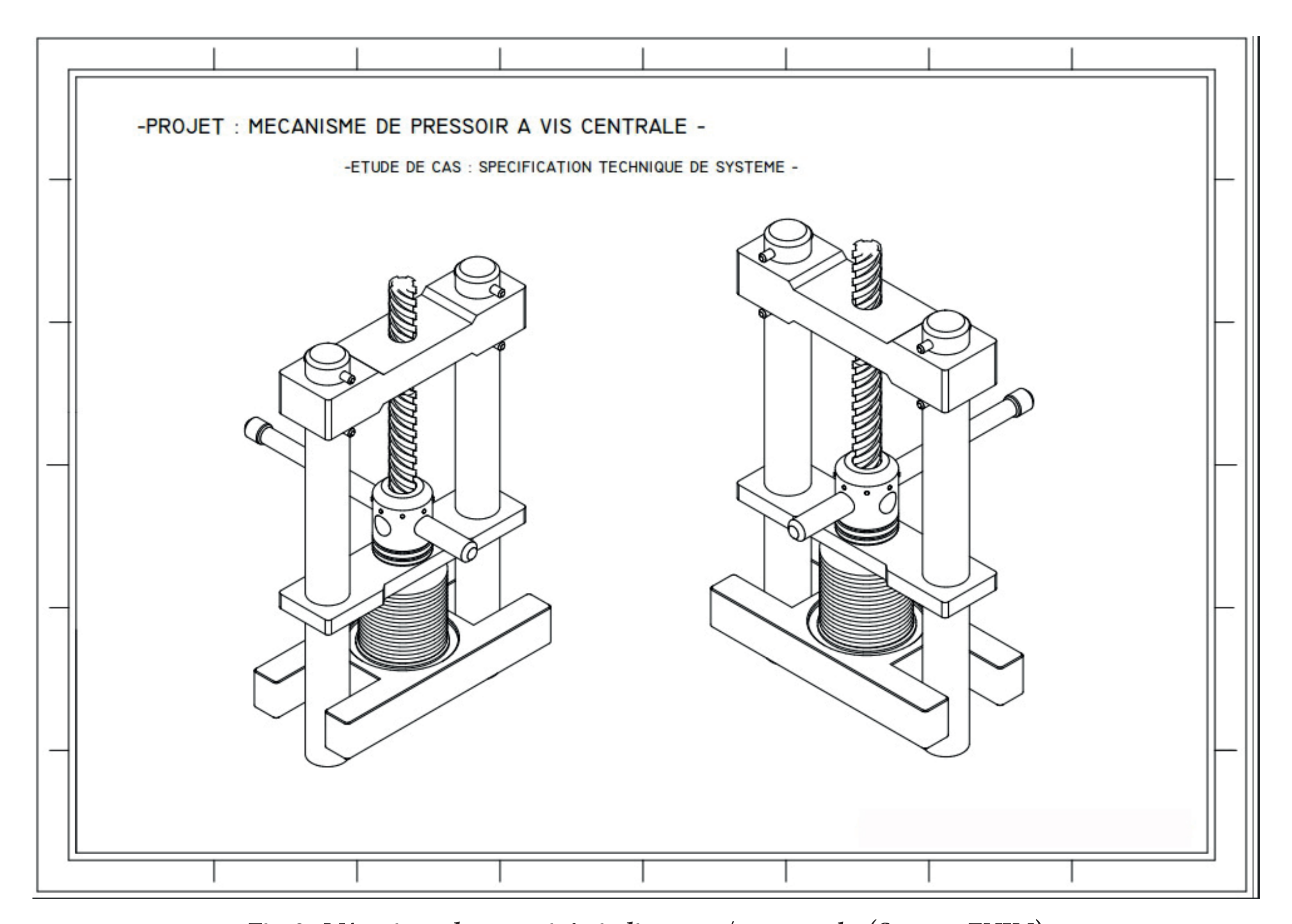


Fig. 3 : Mécanisme du pressoir à vis directe et / ou centrale. (Source : ENIM)

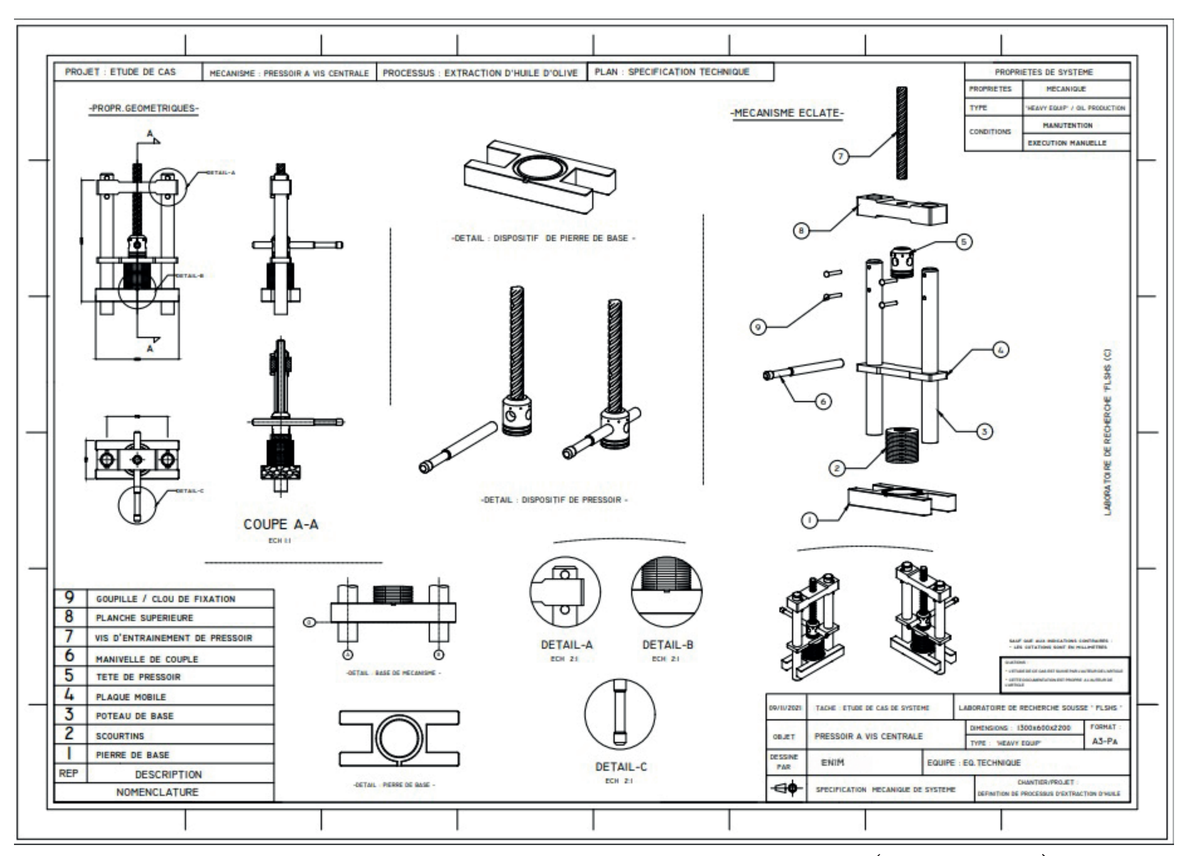


Fig. 4 : Schéma d'ensemble d'un pressoir à vis directe et / ou centrale. (Source : ENIM).

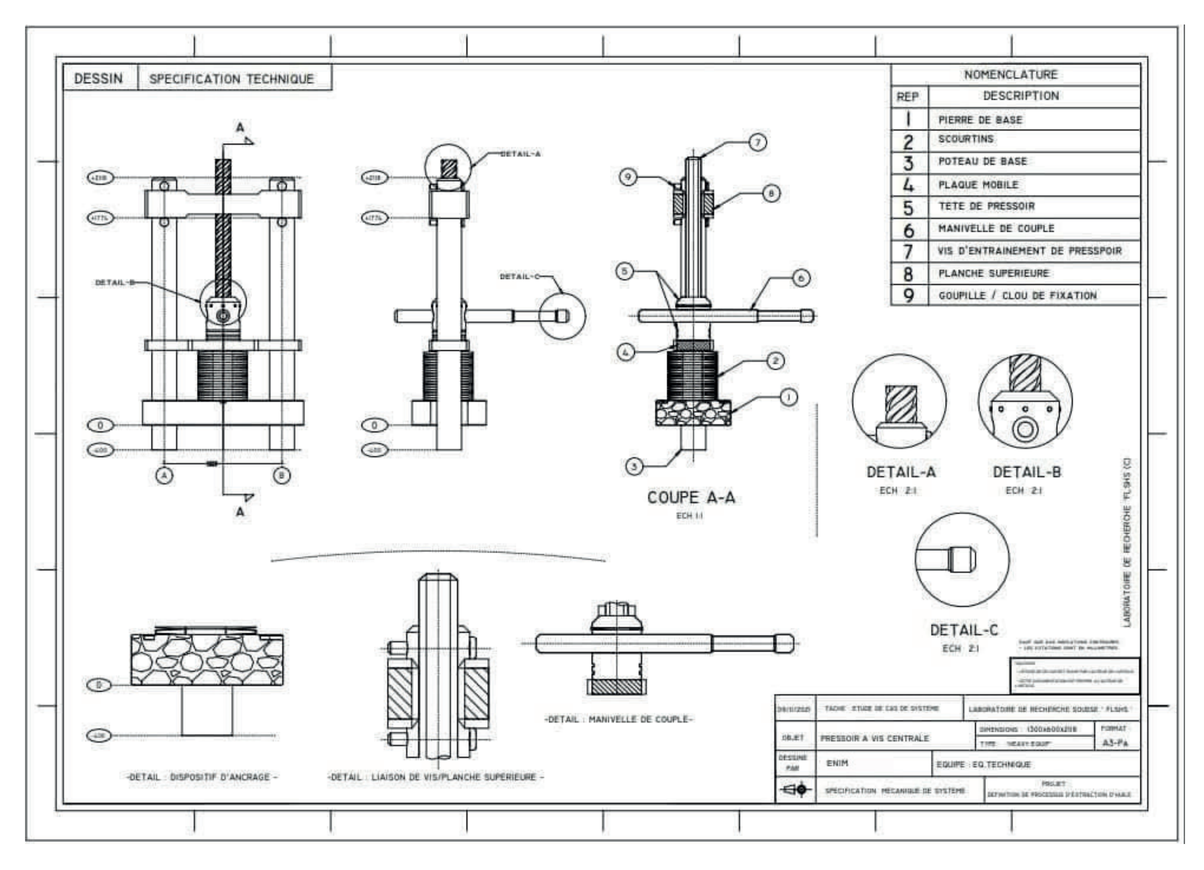


Fig. 5 : Spécification technique d'un pressoir à vis directe et / ou centrale. (Source : ENIM).

Une autre reconstitution est envisageable aussi pour la base trouvée à Haidra, toujours dans le cadre de cette technique de l'utilisation de la vis directe et / ou centrale. En se basant sur des exemples ethnoarchéologiques relevés à Taounate dans le Prérif au Maroc du nord, on peut imaginer un pressoir à deux vis latérales avec une poutre transversale fixée par des écrous. Ce type est attesté chez les Rifains de Taounate sous deux modules, un grand et un petit[35] (fig. 6-7-8).



Fig. 6 : Pressoir à deux vis latérales de Taounate (Prérif marocain). (Source : El Alaoui, 2007).



Fig. 7 : Pressoir d'usage domestique. (Source : El Alaoui, 2007).



Fig. 8 : Pressoir d'usage domestique. (Source : El Alaoui, 2007).

Le petit pressoir est utilisé par les femmes avant la saison de la cueillette des olives, surtout au mois d'octobre, pour avoir une petite quantité d'huile de bonne qualité d'usage, généralement, médicinal[36]. Le grand pressoir est utilisé par toute la communauté au cours de la saison de la cueillette proprement dite.

[35] EL ALOUI 2007, p. 189-218 ; LAPORTE, 2016, p. 139.

[36] Un procédé nouveau signalé par l'ethnologue marocaine N. El Aloui est de déposer les olives dans un four traditionnel tout le long de la nuit pour se débarrasser de la margine et de l'eau de végétation. Le matin on fait sortir la quantité d'olives, qui ne dépasse pas les cinq kilogrammes, on l'écrase avec une pierre pour déchiqueter la chair des olives, on la malaxe et on remplit des scourtins de petites tailles que les femmes placent sous la poutre horizontale en serrant les deux vis latérales pour avoir une huile pure sans décantation. Cinq kilogrammes d'olives donnaient ainsi 0.75 litre d'huile. Un autre procédé, qui lui ressemble, connu dans les villages montagneux du sud tunisien est de presser les olives durant toute l'année. En effet, les agriculteurs du sud font sécher les olives en les exposant au soleil pendant plusieurs jours et parfois ils leurs ajoutent du sel naturel de sorte qu'au bout de quelques jours elles perdent l'eau de végétation et la margine et ne gardent que la pulpe, l'huile et le noyau. La quantité d'olives sera stockée et au besoin le propriétaire en fait sortir une partie pour la presser dans une huile fraiche et de bonne qualité.

La seule différence remarquée entre le grand pressoir à deux vis latérales et celui plus petit, d'usage domestique, se situe au niveau de la base-maie en pierre dans le premier cas et en bois dans le second. On peut, par voie de conséquence, imaginer autrement un schéma analogue pour le fonctionnement du pressoir à vis centrale de Haidra, c'est-à-dire avec deux vis latérales au lieu d'une seule vis centrale[37] (fig. 9-10-11-12).

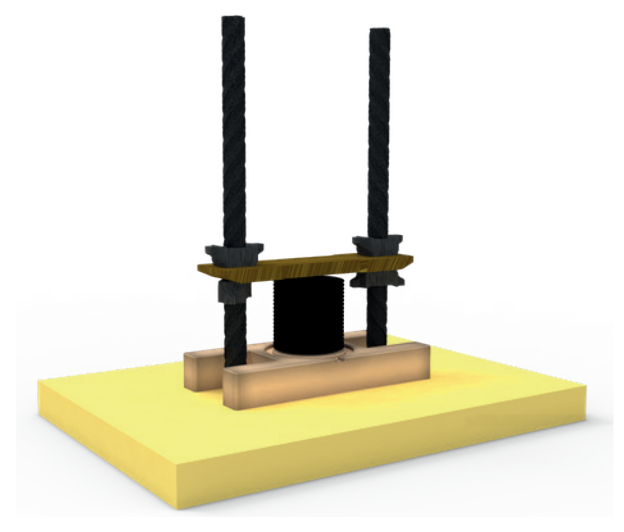


fig. 9 : Reconstitution d'un pressoir à deux vis latérales. (Source : ENIM).

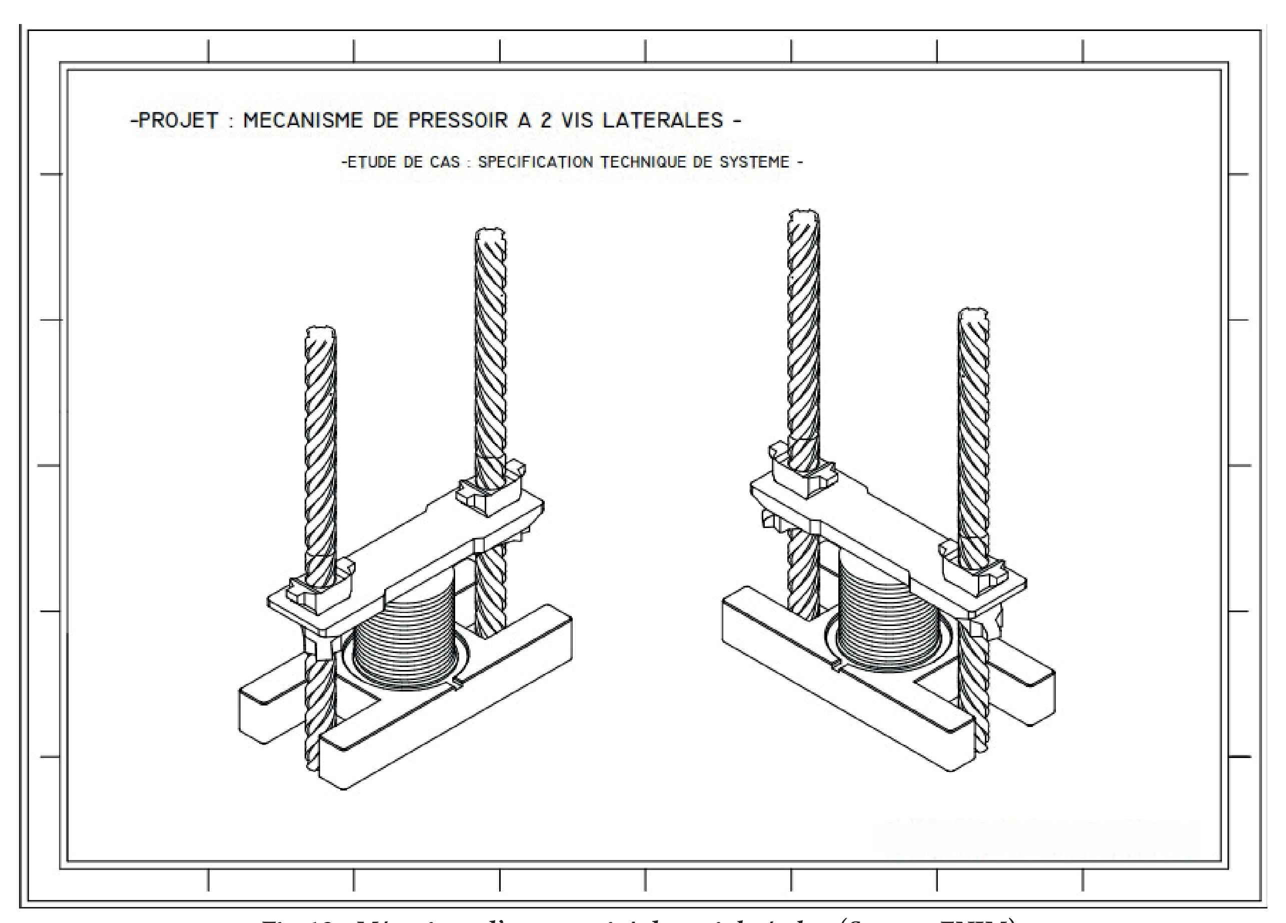


Fig. 10 : Mécanisme d'un pressoir à deux vis latérales. (Source : ENIM).

[37] Ce type de pressoir à huile à deux vis latérales est attesté aussi en Palestine. Cf. AYALON 2015, p. 103.

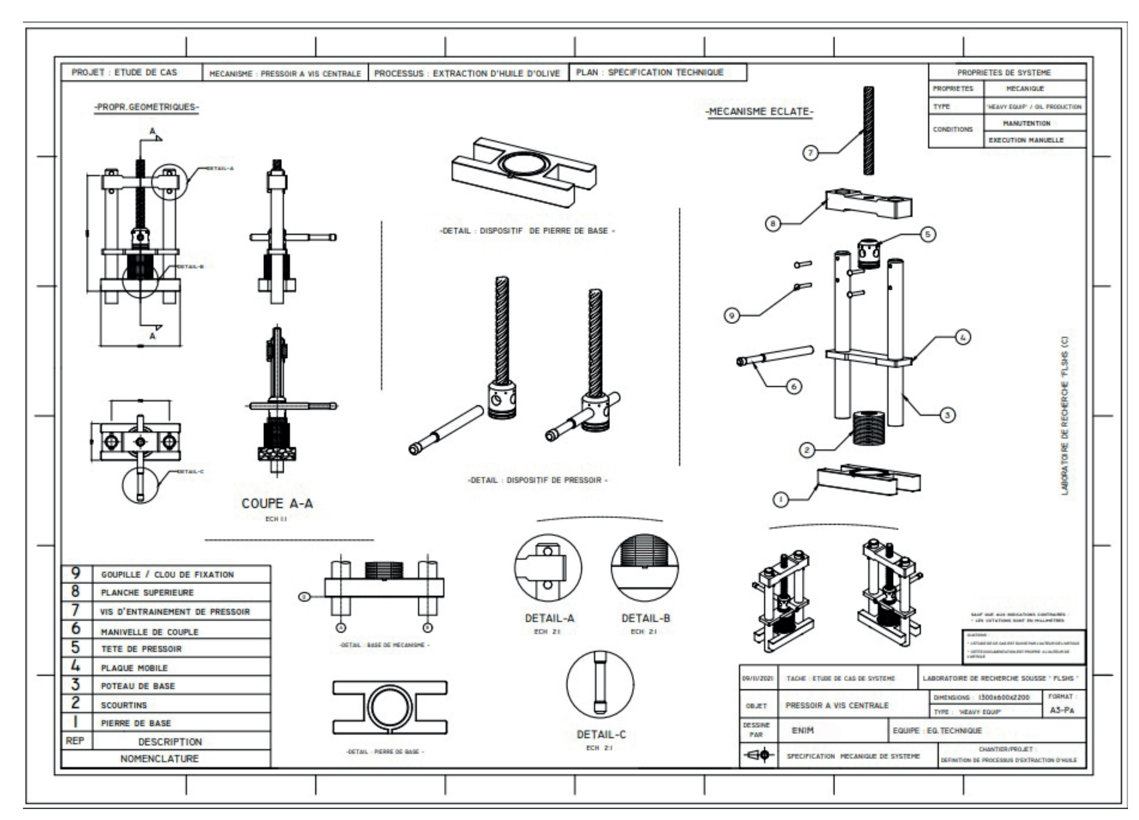


Fig. 11: Schéma d'ensemble d'un pressoir à deux vis latérales. (Source : ENIM).

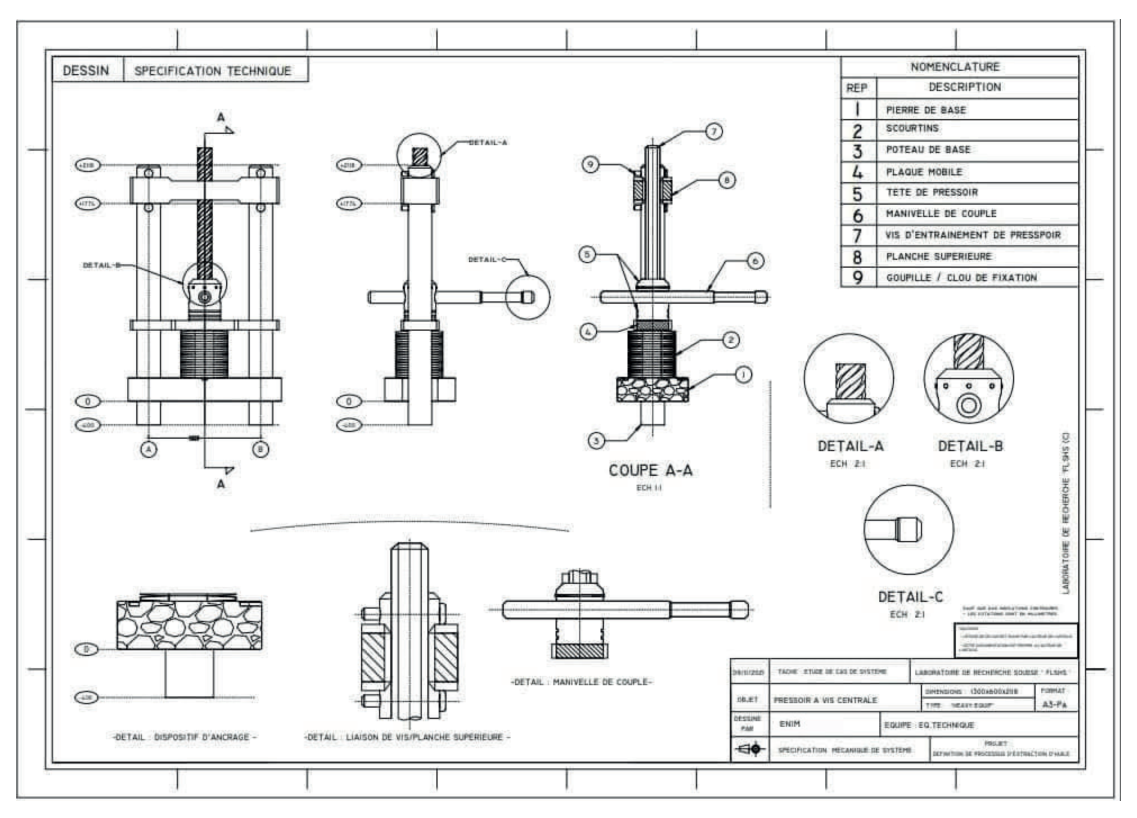


Fig. 12 : Spécification technique d'un pressoir à deux vis latérales[38]. (Source : ENIM).

La conception de ces figures et croquis revient au collègue Riadh ABDELATI maitre de conférences à l'Ecole Nationale des Ingénieurs de Monastir (ENIM) et à son étudiant Mouhib IBRAHIM, qu'ils trouvent ici l'expression de notre reconnaissance.

Dans ce cas, conçu en grande partie en bois périssable[39], on comprend qu'il n'en serait resté que la base-maie. D'ailleurs, nous trouvons dans l'ethnoarchéologie de quoi conforter ce schéma, à travers des exemples attestés dans le sud tunisien[40], en Egypte (fig. 13), en Algérie, précisément en Kabylie (fig. 14-15), et dans les montagnes de Bouleida jusqu'à Constantine où, faut-il le rappeler, abonde déjà le chêne vert[41]. En effet, à ce stade l'étude ethnoarchéologique, portant sur des communautés rurales isolées, est pour nous d'un grand secours. Plusieurs zones montagnardes de modeste population utilisaient jusqu'il n'y a pas longtemps cette technique de la vis centrale et / ou directe[42]. [43]



Fig. 13 : Pressoir à vis directe (Oued el Jedid, Egypte). (Source : YOUM7, 2019[43])

Ces zones ne sont pas des régions de grande production d'huile d'olive, il s'agit tout simplement d'une production vivrière locale, voire familiale. D'ailleurs, ces pressoirs portent souvent les noms des familles propriétaires.

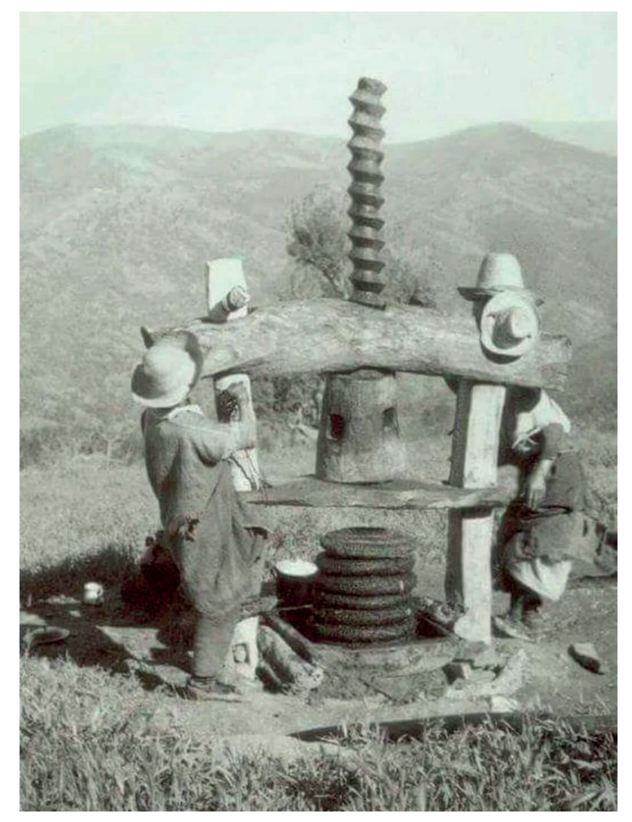




Fig.14-15 : Pressoirs à vis directe et / ou centrale en Kabylie (Algérie). (Source : Camps-Fabrer, 1953).

L'ethnoarchéologie révèle aussi un autre constat quant à l'absence des deux encoches ouvertes, la possibilité d'user d'une maie sans encoches latérales, et dans ce cas les poutres verticales sont simplement fichées dans le sol ce qui laisse à dire que la maie peut-être mobile et non

[39] MATTINGLY 1994, p. 587.

[40] LOUIS 1969, p. 60, « Le pressoir à vis. On ne le rencontre plus guère chez les Matmata, alors que Temezredt l'employait autrefois à l'instar du fellah jerbien. La presse est constituée par deux troncs de palmiers accolés, alourdis de pierre, que l'on fait descendre par une vis en bois terminée par un poids en pierre ». Cf. MATTINGLY 1993, p. 495-496.

[41] CAMPS-FABRER 1985, p. 73.

[42] LOUIS 1969, p. 56. « Les Matmatiya en connaissent deux types : le pressoir à treuil et le pressoir à vis, tandis que les gens des ksars ne semblent utiliser que les pressoirs à treuil. Notons, d'ailleurs, que nous n'avons rencontré le pressoir à vis que dans les villages « zénètes » de Tamezredt, Taoujoudt et Zraoua ». Ces genres de pressoirs sont très anciens. Les Matmatiya les ont sans doute simplifiés ou adaptés au matériau et aux emplacements dont ils disposaient. Mais on en rencontre les types, dès la plus haute antiquité ».

[43] YOUM 7 est un quotidien égyptien privé dans le numéro du 18/08/2019 traite du pressoir à vis directe et/ ou centrale d'Oued Jedid, Egypte.

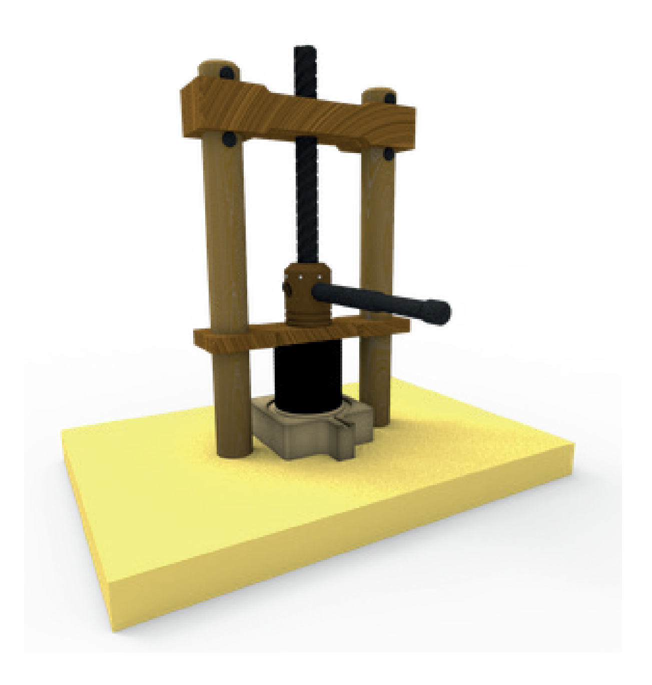
fixe[44]. D'ailleurs, sur le terrain, on trouve souvent de tels plateaux de dimensions réduites[45], souvent hors contexte et reconnaissables à la forme de leur bec taillé dans la masse et bien allongé pour faciliter l'évacuation de l'*amurca*. Bref, il ne fait pas de doute qu'ainsi conçues ces maies servaient dans des pressoirs à vis qu'elle soit centrale ou doubles et latérales (fig. 16-17-18-19).



Fig. 16 : Maie de *Thuburbo Maius*.



Fig. 17 : Maie de *Bulla Regia*.



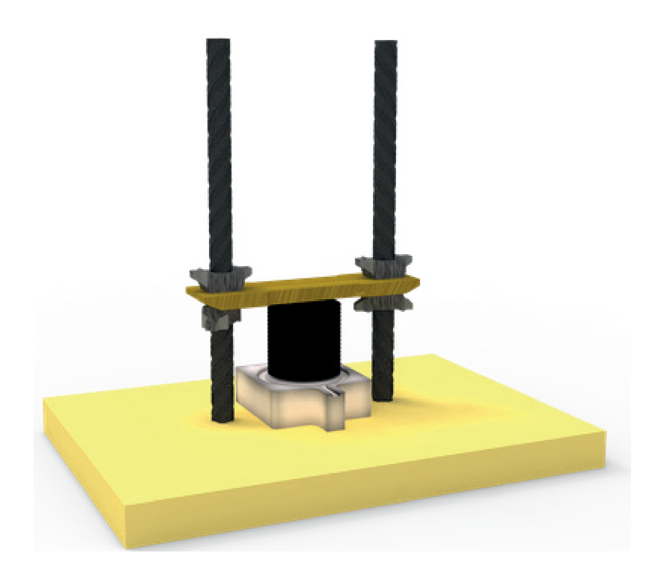


Fig. 18-19 : Reconstitution d'un pressoir à vis centrale ou à deux vis latérales. (Source : ENIM).

Par ailleurs, outre qu'il est mobile, ce type de pressoir à vis se distingue des pressoirs à levier par le fait qu'il ne nécessite pas de grands espaces pour son utilisation. En outre, de par ses proportions modestes comme de par son attestation hors des zones de grande production oléicole, il est d'un usage le plus souvent vivrier, voire même domestique[46].

[44] En se basant sur les descriptions de Pline l'Ancien et de Héron d'Alexandrie, il s'agissait de pressoirs qu'on pouvait déplacer au cours de la saison de la cueillette des olives étant donné que tout le matériel était en bois et la seule pièce lithique était la maie. Les maies que nous présentons ici et qui sont hors contexte des espaces de pressoirs pourraient jouer ce rôle, autrement dit des bases pour les pressoirs à vis directe et / ou centrale ou à deux vis latérales.

[45] HERON, III, 21. Parlant des pressoirs à vis directe ou à deux vis latérales, Héron précise qu'ils sont faciles à édifier, moins coûteux et facilement transportables et ils sont relativement efficaces.

[46] CAMPS-FABRER 1985, p. 65. « Or, par un curieux retour

II- La gestion de l'espace dans les grandes huileries : les espaces au dos des montants et la fosse à margine

Un autre savoir-faire se rapporte dans l'huilerie à l'espace situé aux dos des presses à huile auparavant repérés notamment dans la région des hautes steppes tunisiennes ; c'est un espace bien aménagé et bien calculé en rapport avec l'opération de broyage et de pressurage. Un tel espace a été signalé à Henchir Ettouil derrière chaque presse mais sa fonction est restée hypothétique[47]. Ce même genre d'espace a été, également signalé dans les grandes installations oléicoles de Jebal Semmama[48]. En effet, chaque presse avait son espace indépendant bien délimité et de forme quadrangulaire. Dans cette région de Semmama, de tels espaces ont été interprétés comme étant des cuves soit pour le dépôt de la pâte broyée avant le pressurage ou pour les grignons après le pressurage ou bien aussi pour les deux en même temps. Selon S. Sehili, la présence des fenêtres qui ouvrent directement sur ces espaces facilite le dépôt de la pâte et facilite en même temps l'évacuation des grignons. Or, ceux que nous avons relevé à Henchir Metkidès[49], nous conduisent à revenir sur la question de la fonction[50]. Dans notre étude de cette huilerie on a remarqué que ces deux espaces sont connectés, à travers deux trous, qui sont encore visibles, à l'espace de pressurage devant les presses. Chaque espace est relié par un trou qui rejoint une rigole liée elle-aussi au bassin de décantation. En effet, la rigole reliée à cet espace est indépendante de la rigole de la maie où se faisait le pressurage proprement dit.



Fig. 20 : Espace au dos des montants.

des circonstances, ce fut dans les régions les moins urbanisées par les Romains, dans les régions montagneuses de Kabylie, de l'Atlas, de l'Aurès, que la culture de l'olivier se réfugia avec les derniers sédentaires berbères qui se souviennent encore des traditions et des techniques romaines. Des différents types de production de l'huile, seule la production locale s'est donc maintenue, suffisant à une consommation locale ».

[47] HITCHNER 1988, p. 394 ; HITCHNER *et alii* 1990, p. 251-253.

[48] SEHILI 2009, p. 271-272.

[49] Carte topographique au 1/50 000, n°. 84, Kasserine, 215, 800 N ; 417, 600 E, Alt. 630 ; CAGNAT et MERLIN, Atlas archéologique de la Tunisie, deuxième série au 100 000, feuille n. 47, Kasserine, 1926, site n. 47.

[50] DUVAL 1972, p. 309. Cette huilerie a été fouillée par deux dames en 1954, Mme Magnenat et sa fille, deux amatrices de l'archéologie à la fin de l'époque coloniale.



Fig. 21 : Canalisation qui relie l'espace au dos des montants aux bassins de décantation.

Gilbert Hallier, à qui Noel Duval avait confié l'étude de cette huilerie, a dressé des plans avec toutes les dimensions et a pris des photos en 1968-1969 restées inédites[51]. La liaison entre les espaces au dos des presses et les bassins de décantation à travers des rigoles bien aménagées est très claire sur les croquis et les photos de l'auteur. La présence de ces canaux d'évacuation, surtout que Gilbert Hallier a relevé que cet espace est dallé en pente, signifie que la matière déposée dans ces espaces libérait un liquide qui serait évacué à travers les trous passant par ces aménagements vers les bassins de décantation[52]. Donc, il est maintenant sûr que ces espaces au dos des montants étaient utilisés pour y déposer la pâte et la malaxer pour faciliter son pressurage une fois empilée dans les scourtins.

En effet, l'évacuation du liquide oléagineux de ces espaces rend le travail des ouvriers qui empilent la pâte dans les scourtins plus facile car ce liquide, une fois non évacué, rend l'espace très boueux (fig. 20-21-22).



Fig. 22 : Canalisation qui relie l'espace au dos des montants aux bassins de décantation.

[51] Treize documents de Gilbert Hallier entre plans et photos prises en 1968-1969 et qui se trouvent dans les archives de la MMSH nous ont été expédiés par Mme Véronique Blanc-Bijon. Ils nous ont facilité beaucoup la tâche pour mieux comprendre le rôle de ces espaces au dos des pressoirs. Qu'elle trouve ici l'expression de notre vive gratitude.

[52] ABDELLAOUI 2021, p. 33-58.



Fig. 23 : Une fosse à margine dans le coin de l'huilerie[55].

Un autre détail dans cette même huilerie mérite, lui aussi, un intérêt particulier. On s'est souvent interrogé sur le mode d'évacuation des margines des lieux de production. Dans l'huilerie de Henchir Metkidès et sur les photos de Gilbert Hallier des années 1968-1969, à gauche de la porte d'entrée, un dépôt dans le coin un peu profond et bien construit, pourrait avoir servi à un tel usage[54] (fig. 23).

On suppose que ce liquide ainsi récupéré pouvait servir, par la suite, à des fins telles que celles indiquées par Caton dans son *Re rustica*[55]. Il est très important de souligner que c'est pour la première fois qu'on relève cet emplacement au sein d'une huilerie antique. Ce liquide était, avec toute vraisemblance, versé dans ce puisard qui est aménagé au sein de l'huilerie même et non en dehors de l'installation, du moins, pour le cas de Henchir Metkidès.

III- Les demi plateaux de broyage et les demi maies.

Dans le cadre de nos travaux dans le projet *Agger* et sa région[56] et au cours de la prospection de la feuille au 1/50 000 de Jebal Serj on a relevé un matériel oléicole qui mérite une étude bien particulière[57]. Un détail auparavant non relevé et resté inédit se rapporte à la confection de quelques plateaux de broyage et des maies. A Henchir el Baldia[58], un plateau de broyage de

[53] Photo prise en 1968-1969 de l'archive Gilbert Hallier.

[54] Cette fosse à margine est bien claire sur le plan de Gilbert Hallier. Cf. ABDELLAOUI 2021, p. 58.

[55] CATON, 91-129. Parmi les utilisations conseillées par Caton ; on utilise ce liquide de l'amurque contre la gale des moutons après la tonte aussi comme enduit pour les essieux, les courroies et les cuirs.

[56] BEN ROMDHANE, ABDELLAOUI, FAREH, MKACHER, KHEMIRI et DAADAA 2021, p. 59-93.

[57] Ces travaux sont menés dans le cadre d'une convention entre l'Institut National du Patrimoine et le laboratoire de recherche LR13ES11 « Occupation du sol, peuplement et modes de vie dans le Maghreb antique et médiéval ».

[58] Feuille topographique 054 Jebal Serj, 251, 750 N ; 483, 150 E ; alt. 374.

type *mola olearia* intentionnellement conçu en deux pièces volontairement égales et jointives au niveau du *milliarium* à travers des petites encoches encore visibles. En effet, il ne s'agit pas d'une fragmentation naturelle ni d'une intervention anthropique accidentelle, mais plutôt d'un acte raisonné et volontaire. Ce n'est pas un *unicum* car nous avons un autre exemple à Henchir Abbès[59] en pleine montagne façonné de la même façon. De même, deux maies sont façonnées aussi en deux fragments jointifs, mais ne comprennent pas des petites encoches en queue d'aronde[60]. Ça se comprend bien sûr pour les maies car la force est de haut en bas donc il n'y a pas de risque de se dissocier alors que pour les plateaux de broyage la force des meules étant latérale, l'absence d'un outil de collage pourrait provoquer l'écartement des deux fragments (fig. 24-25-26-27).



Fig. 24 : Demi plateau de broyage à Hr. el Baldia.



Fig. 25 : Demi plateau de broyage à Hr. Abbès.



Fig. 26 : Des demi maies à Henchir el Baldia.



Fig. 27 : Des demi maies à Henchir el Baldia.

En guise de conclusion, il faut dire que jusqu'ici les études historiques et archéologiques sur l'oléiculture antique se sont focalisées sur la grande production. L'intérêt pour les grandes installations a délaissé la petite production qui était basée sur des procédés simples et complexes à la fois. Le cas de l'utilisation de la vis centrale ou des deux vis latérales illustre fort bien cette marginalisation. Il faut dire aussi, que disposant du bois de chêne vert, du caroubier et de l'olivier les Africains ne manquaient pas de matériau à même de servir leur capacité à créer et à innover. Ils le firent en puisant dans leur environnement et en adoptant les solutions qui répondent le mieux à leurs besoins. Ils le firent aussi bien avec la vis qu'avec le matériel lithique.

[59] Feuille topographique 054 Jebal Serj, 291, 100 N ; 488, 450 E ; alt. 405.

[60] Ce même phénomène est attesté aussi en Italie. *Cf.* BARATTA 2005, p. 340, fig. 83.

Bibliographie

ABDELLAOUI 2013 : F. ABDELLAOUI, « Le pressoir à levier à vis dans l'Antiquité : l'exemple d'Oued Rmel (Tunisie) », *Kairouan et sa région, nouvelles recherches d'archéologie et de Patrimoine, actes du troisième colloque international*, CPU, Tunis, 2013, p. 231-244

ABDELLAOUI 2016 : F. ABDELLAOUI, *L'olivier et l'huile en Afrique romaine*, thèse inédite soutenue à la Faculté des Lettres et des Sciences humaines de Sousse, Avril, 2016.

ABDELLAOUI 2017 : F. ABDELLAOUI, « De nouvelles techniques oléicoles en Byzacène occidentale », *Vie et genre de vie au Maghreb antiquité et Moyen-âge ; actes du quatrième colloque international du laboratoire de recherche « occupation du sol, peuplement et modes de vie dans le Maghreb antique et médiéval*, textes réunis par Abdellatif Mrabet, Simpact, Sousse, 2017, p. 223-238.

ABDELLAOUI 2021 : F. ABDELLAOUI, « Etude sur l'huilerie antique de Henchir Metkidès dans les environs de *Sufetula*-Sbeïtla (Tunisie centrale) », *in A. MRABET, F. BOHILTEA MIHUT (éd.), in Africa et Moesia. Frontières du monde romain. Partager le patrimoine de l'Afrique du Nord et du Bas Danube*, Bucharest University Press, 2021, p. 33-58.

AKERRAZ et LENOIR 1981-1982 : A. AKKERRAZ et M. LENOIR, « Les huileries de Volubilis », *BAM*, XIV, 1981-1982, p. 69-101.

AMOURETTI, COMET et VALLET : M.-C. AMOURETTI, G. COMET et J.-P. VALLET, « A propos du pressoir à huile : de l'archéologie industrielle à l'histoire », *MEFRA*, 96, I, 1984, p. 379-421.

AMOUERTTI et BRUN 1993 : M.-C. AMOURETT et J.-P. BRUN, « Les rendements », *Bulletin de Correspondance Hellénique, suppl. XXVI*, De Boccard, Paris, 1993, p. 551-561.

AMOURETTI 1993 : M.-C. AMOURETTI, « Techniques et économie », *Bulletin de Correspondance Hellénique, suppl. XXVI*, De Boccard, Paris, 1993, p. 563-585.

AYALON 2015 : E. AYALON, "Twin-Screw Olive-Oil Presses from Israel", *Israel Exploration Journal*, 2015, Vol. 65, n 1, 2015, p. 100-110.

BARATTA 2005 : G. BARATTA, *Römische Kelteranlagen auf der Italienischen Halbinsel, ein Überblick über die schriftlichen, bildlichen und archäoloischen Quellen (200 v. Chr. – 400 n. Chr.)*, Universitat de Barcelona, 2005.

BEN BAAZIZ 1991 : S. BEN BAAZIZ, « Les huileries de la Tunisie antique », *Les Cahiers de la Tunisie*, t. XXXXIII, 1991, p. 39-65.

BEN BAAZIZ 1999 : S. BEN BAAZIZ, « Les établissements ruraux du Sahel antique : aspects socio-économiques », *Du Byzacium au Sahel, itinéraire historique d'une région tunisienne, actes du colloque de Sousse*, textes réunis par Abdellatif Mrabet, L'Or du Temps, 1999, p. 31-50.

BEN ROMDHANE, ABDELLAOUI, FAREH, MKACHER, KHEMIRI et DAADAA 2021 : H. BEN ROMDHANE, F. ABDELLAOUI, H. FAREH, A. MKACHER, Y. KHEMIRI et A. DAADAA, « Agger dans l'Antiquité : la cité et son territoire », *in A. MRABET, F. BOHILTEA MIHUT (éd.), in Africa et Moesia. Frontières du monde romain. Partager le patrimoine de l'Afrique du Nord et du Bas Danube*, Bucharest University Press, 2021, p. 59-93.

BRUN 1986 : J.-P. BRUN, *L'oléiculture antique en Provence, les huileries du département du Var*, CNRS, Paris, 1986.

BRUN 1993 : J.-P. BRUN, « Les innovations techniques et leur diffusion dans les pressoirs », *Bulletin de Correspondance Hellénique, suppl. XXVI*, De Boccard, Paris, 1993, p. 539-550.

BRUN 2003 : J.-P. BRUN, *Le vin et l'huile dans la Méditerranée antique, viticulture, oléiculture et procédés de fabrication*, Errance, Paris, 2003.

BURTON et LEWIT 2019 : P. BURTON et T. LEWIT : « Pliny's Presses : the True Story of the First Century Wine Press », *Klio*, 101, 2, 2019, p. 543-598.

CAGNAT et MERLIN 1914-1932 : R. CAGNAT et A. MERLIN, *Atlas archéologique de la Tunisie, feuilles au 1/100 000*, Paris, 1914-1932.

CALLOT 1984 : O. CALLOT, *Huileries antiques du Syrie du Nord*, Paris, 1984.

CALLOT, REDDE et VALLAT 1986 : O. CALLOT, M. REDDE et J.-P. VALLAT, « Un contrepoids ou pierre d'ancrage de pressoir à Carinola (Campanie septentrionale) », *MEFRA*, 98, 1986, I, p. 129-140.

CAMPS-FABRER 1953 : H. CAMPS-FABRER, *L'olivier et l'huile dans l'Afrique romaine*, Alger, 1953.

CAMPS-FABRER 1985 : H. CAMPS-FABRER, « L'olivier et son importance économique dans l'Afrique du Nord antique », *Actes de la table ronde : l'huile d'olive en Méditerranée, histoire, anthropologie, économie de l'antiquité à nos jours*, IRM, Mémoires et documents, n2, Aix-en-Provence, 1985, p. 53-78.

CATON : CATON, *De re rustica*.

DUVAL 1990 : N. DUVAL, « Sufetula : l'histoire d'une ville romaine de la Haute Steppe à la lumière des recherches récentes », *L'Afrique dans l'occident romain (Ier siècle av. J.-C. – IVe siècle ap. J.-C.)*, EFR, 1990, p. 495-535.

EL ALAOUI 2007 : N. EL ALAOUI, « Une presse à huile au Maroc », *Techniques et culture*, 48-49, 2007, p. 189-218.

FRANKEL 1993 : R. FRANKEL, "Screw weights from Israel", *Bulletin de Correspondance Hellénique, suppl. XXVI*, De Boccard, Paris, 1993, p. 107-118.

FRANKEL 1997: R. FRANKEL, "Presses for Oil and Wine in the Southern Levant in The Byzantine Period", Dumbarton Oakes Papers, 51, 1997, p. 73-90.

FRANKEL 1999: R. FRANKEL, *Wine and Oil production in Antiquity in Israel and other Mediterranean countries*, JSOT/ASOR monographs, 10, Scheffield Academic Press, 1999.

GONZALEZ BLANCO et ANTONIO HERNANDEZ VERA 1983: A. GONZALEZ BLANCO et J. ANTONIO HERNANADEZ VERA, "Mas restos de industria oleicola romana en la Rioja", *Produccion y commercio del Aceite en la Antiguedad, segundo congreso international*, Madrid, 1983, p. 611-615.

HERON D'ALEXANDRIE : HERON D'ALEXANDRIE, *Mechanica*, traduction du Baron Carra de Vaux, *Journal Asiatique*, 9, 1-2, 1893.

HITCHNER 1988 : R.-B. HITCHNER, "The Kasserine archaeological Survey, 1982-1985", *Antiquités Africaines*, 24, 1988, p. 7-41.

HITCHNER and MATTINGLY 1991: R.-B. HITCHNER and D.-J. MATTINGLY, "Ancient Agriculture. Fruits of Empire. The production of olive oil in Roman Africa", *National Geographic Research and Exploration*, VII, 1, 1991, p. 36-55.

HITCHNER 1992-1993: R.-B. HITCHNER, "The Kasserine archaeological Survey, 1982-1985", *Africa*, XVI, 1992-1993, p. 158-198. https/:www.college-de-france.fr/site/en-jean-pierre-brun/seminar-2017-11-28.

LAPORTE 2016 : J.-P. LAPORTE, « Notes sur l'olivier et l'huile dans l'Afrique antique », *L'alimentation de l'Afrique du Nord de la préhistoire au Moyen Age, VIIe journée d'études nord-africaines*, Académie des Inscriptions et des Belles Lettres, Paris, 2016, p. 133-158.

LEVEAU 1984 : Ph. LEVEAU, *Caesarea de Maurétanie, une ville romaine et ses campagnes*, EFR, 1984.

LEWIT 2007 : T. LEWIT, "Absent-minded landlords and innovating peasants ? The press in Africa and the eastern Mediterranean", *Technology in transition A. D. 300-650, Late Antique Archaeology*, 4, 2006, Leiden, 2007, p. 119-139.

LEWIT 2012: T. LEWIT, "Oil and Wine press technology in its economic context, screw presses, the rural economy and trade in late Antiquity", *Antiquité Tardive*, 20, 2012, p. 137-149.

LOUIS 1969 : A. LOUIS, « Aux Matmata et dans les Ksars du sud tunisien, l'olivier et les hommes », *Cahiers des Arts et Traditions populaires*, 1969, p. 41-66.

MATTINGLY 1988 : D.-J. MATTINGLY, "Olea Mediterranea?", *JRA*, 1, 1988, p. 153-161.

MATTINGLY 1993 : D.-J. MATTINGLY, "Maximum figures and maximizing strategies of oil production ? Further thoughts on the processing capacity of olive presses", *Bulletin de Correspondance Hellénique, suppl. XXVI*, De Boccard, Paris, 1993, p. 483-498.

MATTINGLY 1994: D.-J. MATTINGLY, "Olive presses in Roman Africa: technical evolution or stagnation?", *L'Africa Romana*, 1994, p. 577-595.

MRABET 1998-1999 : A. MRABET, « De la Byzacène au Muzaq : état économique d'une province d'Afrique », *Histoire des Hautes Steppes, actes du colloque de Sbeïtla*, 1998-1999, p. 151-160.

PEREZ 2001 : M.-R. PEREZ, "Algunas reflexiones sobre la produccion de aceite las historico municipal de priego de Cordoba", *Revista de estudios antiqueranos*, 12, 2001, p. 271-304.

PLINE L'ANCIEN : PLINE L'ANCIEN, *Historia Naturalis*, texte établi, traduit et commenté par Henri Le Bonniec, Les Belles Lettres, Paris, 1972.

QUILICO 1994 : G. QUILICO, « Contrepoids de pressoirs à vis à Carthage », *CEDAC*, XIV, 1994, p. 47-48.

SEHILI 2009 : S. SEHILI, *Huileries antiques de Jebal Semmama, région de Kasserine, secteur couvert par la carte topographique au 1/50 000 de J. Semmama*, n. 76, CPU, Tunis, 2009.

SEHILI 2011 : S. SEHILI, « L'oléiculture antique en Tunisie : régions oléicoles et évolution chronologique », *L'olivier en Méditerranée, actes du colloque organisé à Sousse du 06 au 10 février, 2007*, 2011, p. 101-132.

SEHILI 2019 : S. SEHILI, « Archéologie de l'oléiculture antique en Tunisie », *Mélanges d'histoire et d'archéologie de l'Afrique antique offerts à Sadok ben Baaziz*, Tunis, 2019, p. 191-230.

SHAKRAOUI 2019 : M. SHAKRAOUI, *Introducing olive culture in Palestine*, Université Lorraine-Nancy, 2019.

VITRUVE : VITRUVE, *De Architectura, Texte établi, traduit et commenté par Pierre Gros*, Les Belles Lettres, Paris, 2015.

YEIVIN and FINKIELSZTEJN 2009 : Z. YEIVIN and G. FINKIELSZTEJN, "Wine and Oil presses at H. Castra", *Oil and Wine Presses in Israel from the Hellenistic, Roman and Byzantine Periods*, BAR International Series, 2009, p. 105-118.

ZELINGER 2009 : Y. ZELINGER, "A Byzantine Oil Press at Jifna", *Oil and Wine Presses in Israel from the Hellenistic, Roman and Byzantine Periods*, BAR International Series, 2009, p. 231-238.